

Videnskabelige Meddelelser

fra

den naturhistoriske Forening i Kjøbenhavn

for

Aaret 1883.

Udgivne af Selskabets Bestyrelse.

Med 5 Tavler.

Fjerde Aartis femte Aargang.

Kjøbenhavn.

Bianco Lunos Kgl. Hof-Bogtrykkeri.

1884.

Redaktionen af dette Tidsskrift bestaar for Tiden af
Adjunkt *H. Jungersen* og Bestyrelsens Medlem, Adjunkt *Grønlund.*

Indhold.

Forklaring af Tavlerne.

Tab. I. Foddele af et Føl (Fig. 1—3). Foddele af Heste (Fig. 4—7). Foddele af et Svin (Fig. 8—9). (Det nærmere se S. 16.)

Tab. II. *Notaulax rectangulatus* n. g. et sp. (Fig. 1—3). *Chitinopoma Fabricii* n. g. et sp. (Fig. 4). Laag af *Placostegus tridentatus* (Fig. 5). Dele af *Trochochæta Sarsi* n. g. et sp. (Fig. 6—7). Børster af forskjellige *Serpula*-Former samt af *Notaulax rectang.* (Fig. 8 a—n).

Tab. III. Rør af forskjellige *Spirorbis*-Arter (Fig. 1—19) og af *Chitinopoma Fabricii* (Fig. 20). (Det nærmere se Forklaringen S. 349—350.)

Tab. IV. *Pleurothallis* (Fig. 1—3). *Bulbophyllum* (Fig. 4 og 7). *Microstylis* (Fig. 5). *Octomeria* (Fig. 6 og 8).

Tab. V. *Bulbophyllum* (Fig. 1—2). *Maxillaria* (Fig. 3). *Rodriguezia* (Fig. 4). *Ornithocephalus* (Fig. 5). *Warmingia* (Fig. 6). *Pleurothallis* (Fig. 7). *Notylia* (Fig. 8). (Det nærmere se S. 357—358.)

Rettelser.

Side 171 nederst: 10—11 læs: 10—15.
— 177 Linie 5 fra neden: Rygbørster i 17 Ringe læs: . . . i 15 Ringe.

Oversigt

over

de videnskabelige Møder

i

den naturhistoriske Forening

i Aaret 1883.

Den 26de Januar holdt Dr. *Meinert* et Foredrag over *Tipula culiciformis* (de Geer) og Skolopenderhovedet.

Den 9de Februar holdt Dr. *Boas* Foredrag over *Cerataspis* og overtallige Tæer hos Heste. (Optaget i Aarg. 1883 S. 1—16.)

Cand. mag. *V. Poulsen* fremlagde sin Mikro-Chemi (fransk Udgave).

Den 23de Februar læste Professor *Steenstrup* over Leveriktens (*Distomum hepaticum*) Udviklingsgang efter Prof. *A. P. Thomas.*

Den 9de Marts gav Inspektor, Dr. *Lütken* en Udsigt over Forholdet imellem Dolkhaler, Skorpioner og Trilobiter.

Den 6te April holdt Cand. mag. *Sørensen* et Foredrag over lydgivende Vaaben (Pigge, Torne) hos Fiske og fremviste nogle derhen hørende Præparater. (Trykt som Doctordisputats.)

Den 25de April holdt Dr. *Meinert* Foredrag over Skolopenderhovedet og dets Muskler.

Den 19de Oktober holdt Inspektor, Dr. *Lütken* Foredrag over Ny Hollands og Ny Guineas Myrepindsvin.

Den 2den November gav Inspektor, Dr. *Lütken* et Referat af Sysselmand *H. C. Müllers* Oplysninger om Grindefangsten og Døglingefangsten paa Færøerne. (Optaget S. 17—67 i Aargangen 1883.)

Den 16de November gav Professor *Steenstrup* en Meddelelse om Hummerens Skalskifte (bestemt til Optagelse i Foreningens Festskrift), og foreviste grønlandske Søulve.

Den 5te December fremviste Professor *Steenstrup* to levende *Peripatus* fra Kap.

Museumsassistent *Steenstrup* fremlagde *Heers Flora fossilis grønlandica* og gav dertil nogle oplysende Bemærkninger.

Den 19de December gav Adjunkt *Grønlund* en Charakteristik af Plantevæxten paa Island. (Bestemt til Optagelse i Foreningens Festskrift.)

I Supplementmødet den 23de Januar 1884 meddelte Dr. *Meinert* „Noget mere om *Spiracula cribraria* og *Os clausum*, en Replik. (Optaget S. 68—91 i Aargangen 1883.)

Bidrag til Opfattelsen af Polydaktyli hos Pattedyrene.

Af

Dr. ***J. E. V. Boas.***

(Hertil Tab. I.)

De udførlige og klare Bemærkninger, som Gegenbaur for et Par Aar siden fremsatte om Polydaktyli hos Pattedyrene[1]), har paa en heldig Maade pointeret det, hvorpaa det ved den morphologiske Vurdering af overtallige Tæer kommer an, og har da bl. a. fastslaaet, at den Omstændighed at en overtallig Taa — hos Pattedyr, der normalt besidder færre end 5 Tæer — optræder paa et Sted af Foden, hvor der hos andre Pattedyr normalt findes en Taa, ingenlunde er tilstrækkelig til at man tør erklære Tilfældet for et atavistisk Tilbageslag. De Iagttagelser, som i det følgende skal meddeles, turde yderligere vise, hvor nødvendig en nøje Prøvelse er selv i Tilfælde, hvor Opfattelsen af de omtalte Dele som atavistiske synes særlig nærliggende.

I sin Afhandling om Hipparion beskrev Hensel[2]) i 1861 nogle Tilfælde af overtallige Tæer paa Siden af Foden hos Hesten, som han tydede som atavistiske. Siden da har det været gængs at betragte enhver Udvikling af en overtallig Taa paa dette Sted

[1]) Kritische Bemerkungen über Polydactylie als Atavismus, i: Morph. Jahrb. VI p. 584—596.

[2]) Abh. d. Königl. Akad. d. Wiss. z. Berlin aus d. J. 1860 p. 69—78.

som et Tilbageslag til Hipparions-Stadiet; og man har ment uden videre at turde overføre denne Tydning selv paa saadanne Tilfælde, hvor der ikke kunde være Tale om en nøjere Undersøgelse, f. Ex. hvor man kun havde en amputeret Taa for sig, eller hvor Talen var om Tæer, der endnu sad paa en levende Hest, saaledes som i det af Marsh beskrevne Tilfælde, der baade af Marsh selv og af Gegenbaur[1]) uden Betænkning opfattes som atavistisk — noget der efter det hidtil foreliggende heller ikke ret vel kunde betvivles. Nogle Præparater, som jeg i den senere Tid har haft Lejlighed til at undersøge, viser imidlertid, at det for Fremtiden vil være fuldt berettiget at forholde sig tvivlende overfor saadanne Tilfælde.

Kort efter at min Artikel om flertaaede Heste var publiceret, fik Veterinærskolen tilsendt[2]) den højre Bagfod af et Føl med en overtallig treleddet Taa paa den indvendige Side[3]). Betragter man dette Stykke forfra (Fig. 1), faar man det Indtryk, at man har med en Fod at gjøre, hvis indvendige lille Mellemfodsben (Metatarsale II) er stærkere udviklet end sædvanlig og taabærende; og det samme Indtryk faar man ved at betragte det fra den mediane Side. Men vender man Stykket om og undersøger det fra Bagsiden (Fig. 2), opdager man, at det kraftige Mellemfodsben, som bærer den overtallige Taa, ingenlunde er Metatarsale II, men et overtalligt Mellemfodsben, medens det virkelige Metatarsale II findes i en ganske normal Udvikling og ikke er taabærende. Den overtallige Taa er altsaa her ikke nogen af Hippariets Tæer, men maa tydes paa en anden Maade.

For ret at forstaa den maa vi gjøre en lille Digression. Hos Svinet træffer man ikke sjælden en Udvikling af overtallige Tæer paa den indvendige Side af Forfoden. Denne Udvikling beror, ialfald meget hyppig, ikke paa en Fordobling af en enkelt Taa (smlgn.

---

[1]) Ligesom ogsaa af Forf. til nærværende Artikel (se „Om flertaaede Heste", i: T. f. Veter. 2. R. XI p. 151—165; paa Tysk i: Deutsche Zeitschr. f. Thierm. u. vergl. Path. VII p. 266—280).

[2]) Fra Hr. Dyrlæge G. Andresen.

[3]) Dyrets tre andre Lemmer var normalt udviklede.

Fig. 7, 8, 9 i min citerede Afh.) men paa en mer eller mindre fuldstændig Fordobling af Foden, saaledes at den overtallige Fod danner et, dog aldrig ganske fuldstændigt, Spejlbillede af Foden, fra hvis Indside den udspringer; den paa en højre Fod siddende overtallige Fod ligner altsaa — i en mer eller mindre karrikeret Form — en venstre Fod og omvendt.

I Fig. 8 er et særlig regelmæssigt Exempel af denne Art afbildet. Det er den venstre Forfod af en Gris, som, foruden de fire sædvanlige, i alt væsentligt normalt udviklede Tæer, paa Indsiden bærer to kraftige overtallige Tæer (med tilhørende Metacarpalia), der, som en nærmere Undersøgelse lettelig viser, er Stortæerne (Dig. III og IV) af en overtallig Fod. Særlig instruktiv er en Betragtning af den øverste Række Fodrodsknogler, der er afbildet, set ovenfra, i Fig. 9. Der er to Lunata (*l*, *l'*) tilstede, hvis øverste Ledflader næsten ganske er Spejlbilleder af hinanden; derimod mangler den overtallige Fod ganske baade et Triquetrum og et Pisiforme. Naviculare (*n*) er fælles for de to Fødder; den øverste Ledflade af denne Knogle er kun lille, derimod er den nederste Ende af den bred og artikulerer saavel med den normerede Fods Multangulum minus og Capitatum som med den overtallige Fods Capitatum. Af den distrale Række Fodrodsknogler besidder den overtallige Fod kun Capitatum og Hamatum. Den normerede Fod mangler Multangulum majus (der som bekjendt hos Svinet altid kun er svagt udviklet). — De to Tæer, som den overtallige Fod besidder, er noget kortere end den normerede Fods Stortæer, men længere og meget kraftigere end dennes Bitæer; Mellemfodsbenet af den overtallige Dig. III har den sædvanlige karakteristiske Proces, som strækker sig over det tilstødende Hjørne af Metacarp. IV hen til Hamatum.

Den ovenfor nævnte Hestebagfod (Fig. 1—3) danner en fuldstændig Pendant til den nys beskrevne Svineforfod. i V har her ligesom i Svinefoden en i det væsentlige normalt udviklet Fod for os (bestaaende af de tre sædvanlige Metatarsalia samt Dig. III),

paa hvis indre Side der er kommen en anden Fod til Udvikling, som dog er mindre fuldstændig end den normerede, idet den (i Analogi med Forholdene ved den beskrevne Svinefod) kun bestaar af Metatarsale III med tilhørende Taa, medens de to smaa Mellemfodsben ganske mangler. Om nogen anden Tydning forekommer der mig ikke at kunne være Tale; det kan navnlig ikke være nogen blot Fordobling af det normerede Metatarsale III med tilhørende Taa, thi Metatarsale II er jo indskudt mellem dette og det overtallige Mellemfodsben.

For at afslutte Beskrivelsen af det foreliggende Stykke skal endnu kun følgende bemærkes. Den normerede Fods to smaa Mellemfodsben (Metat. II og IV) indtager ganske samme Stilling til det store som paa en normal Fod. Det overtallige Mellemfodsben er kortere og mindre kraftigt end det normerede Metatarsale III, ligesom ogsaa Taaen er svagere udviklet (smlgn. Svinefoden). Der er i Fodroden et overtalligt Ectocuneiforme tilstede, som dog er langt svagere end det normerede; derimod er det stærkt udbredte Naviculare fælles for begge Fødder. (Astragalus og Calcaneus medfulgte ikke).

Et aldeles lignende Tilfælde som det her beskrevne har Harrison Allen med et Par Ord omtalt i Proc. of the Acad. of Natural Sciences of Philad. 1876 p. 92—93; Meddelelsen er ledsaget af en — særdeles skitsemæssig — Træsnits-Figur. Allen har ikke erkjendt den rette Sammenhæng; han har antaget den overtallige Taa for Dig. I, uden som det synes at være bleven det urimelige i en saadan Tydning var (man erindre f. Ex., at hverken Hipparion, Anchitherium eller Palæotherium etc. etc. besidder endog blot et Rudiment af Metatarsale I, end sige en vel udviklet Dig. I)[1]).

---

[1]) Om den overtallige Taa i Allens Tilfælde er treleddet (som den tilsvarende Taa paa mit Stykke) eller kun toleddet, kan jeg ikke se af hans Figur; det er iøvrigt for Tydningen ganske ligegyldigt, thi en Reduktion af Ledantallet (ved Sammenvoxning af to Led) er i saadanne abnorme Tilfælde meget sædvanligt (smlgn. f. Ex. Fig. 4 i min Artik. om flertaaede Heste).

Det andet Præparat[1]), der her skal beskrives, slutter sig nær til det første, som det paa en vis Maade supplerer. Det er Mellemfoden af højre Forfod af en 18aarig Hest (Fig. 4—5), paa Indsiden af hvilken der i sin Tid sad en overtallig treleddet Taa, som blev amputeret, medens Dyret endnu var Føl[2]). Metacarpale III og IV frembyder intet afvigende. Paa den indvendige Side af Metacarpale III — sammenvoxet med dette, men dog adskilt fra det ved en tydelig Fure baade paa For- og paa Bagsiden af Foden — sidder et ret kraftigt Mellemfodsben, tilsyneladende Metarcapale II, paa hvilket den amputerede Taa har siddet; paa Indsiden af dette endnu et temmelig kort ($6^1/_2$ Ctm. langt) Mellemfodsben, som man maaske kunde være tilbøjelig til at tyde som et Metacarpale I.

Der er dog ved denne Tydning en Omstændighed, som strax bør gjøre En noget betænkelig, — alle bekjendte Ungulater[3]), baade Perissodaktyler[4]) og Artiodaktyler, mangler ethvert Spor af en Tommel og af Metacarpale I. Det kan ikke nægtes, at det derefter ser noget ejendommeligt ud, at et Metacarp. I skulde være kommet tilstede her, saa meget mere som Hesten netop i mange Henseender, og da særlig i Fodbygningen, indtager en meget høj, fra Primitiviteten meget langt fjærnet, Stilling blandt Ungulaterne. Gegenbaurs træffende Bemærkning, at ved Spørgsmaal af denne Art „ist vor Allem der Atavus ins Auge zu fassen“ — noget der

---

[1]) Ligesom det foregaaende i Veterinærskolens Samling; indsendt til samme af Hr. Dyrlæge Andersen, Nykjøbing p. F.

[2]) Den amputerede Taa fulgte med Præparatet.

[3]) Afset fra saadanne Grupper som Coryphodonter, Dinocerater, Copes „Perissodactyla Condylarthra“, samt fra Elefanter, Hyrax etc.

[4]) Om den eocene Perissodaktyl Eohippus, der af Marsh, dog uden nærmere Motivering, erklæres for en Eqvide, siger samme Forfatter (Amer. Journ. of Sc. a. Arts 3. Ser. Vol. 12 p. 401): „Eohippus has a rudiment of the outer, or fifth metatarsal, and may have had [udhævet af os] a similar remnant of the first digit in the fore foot“. Men denne løse Angivelse, at Eohippus „may have had“ et Rudiment af Metacarpale I, er naturligvis fuldkommen værdiløs og videnskabelig ubrugelig (ganske bortset fra, at den er meget usandsynlig). Ellers véd jeg ikke af, at man hos nogen ægte Perissodaktyl eller Artiodaktyl har fundet et Metacarpale I.

vel er højst selvfølgeligt, men dog alligevel ofte ikke tilstrækkelig paaagtet — maa paa dette Sted rinde os advarende i Hu: ingen af Hestens nærmere „Atavi“ besidder et Metacarpale I.

En Betragtning af Ledfladerne paa den øverste Ende af Metacarpus og en Sammenligning mellem dem og den øverste Ende af en normal Heste-Metacarpus viser os da ogsaa snart, at den berørte Tydning er urigtig, og at der foreligger et lignende Fænomen som ved den ovenfor beskrevne Heste-Bagfod. Vi har atter at gjøre med en Fordobling af Foden, som her imidlertid er ledsaget af en stærk Reduktion af det normerede Metacarpale II, medens derimod den overtallige Fods Metacarpale IV er tilstede, om end noget mangelfuldt udviklet: det tilsyneladende Metacarpale II er den overtallige Fods Metacarp. III, det tilsyneladende Metacarp. I dennes Metacarp. IV.

I Fig. 6 er den omtalte Mellemfod afbildet set ovenfra, i Fig. 7 en normal Mellemfod i samme Stilling. Man vil da for det første se, at Ledfladerne af de normerede Metacarpalia IV (*IV*) og III (*aab*) forholder sig ganske normalt. Man bemærker dernæst i Fig. 6 en lille Ledflade (*II*), der danner en stump Vinkel med Fladen *a*; den svarer til den i Fig. 7 med *II* mærkede Flade, og er det eneste, vi finder af det normerede Metacarpale II's Ledflade, idet den indre, større Del af samme ganske mangler. Fladen *II* er ved et lille Mellemrum adskilt fra en større Flade, *a'a'*, som atter under en Vinkel støder sammen med en mindre, *b'*: disse to Flader er tilsammen Ledfladen af det overtallige Metacarpale III (det tilsyneladende Metacarp. II); de to Flader *a'a'* og *b'* svarer henholdsvis til det normerede Metacarpale III's Flader *aa* og *b* og indtager, i omvendt Orden, ganske samme Stilling til hinanden som disse. Den med *IV'* mærkede Flade er et Spejlbillede af det normerede Metacarpale IV's øverste Flade og tilhører den overtallige Fods Metacarpale IV (det tilsyneladende Metacarp. I).

Vi saa i Fig. 6 en lille Flade (*II*), som ikke kunde tydes anderledes end som den øverste Ledflade af det normerede Metacarpale II.

Betragter man Mellemfoden forfra eller noget indenfra (Fig. 4), vil man ogsaa opdage et Spor til dettes Forside. Den Fure, som adskiller det overtallige Metacarpale III fra det normerede III, deler sig foroven gaffelformig i to Furer — den indvendige af disse er dog overmaade svag — som begrænser en aflang trekantet Flade, der netop er Forsiden af Metacarpale II og som ogsaa korresponderer med den lille med *II* mærkede Ledflade paa Enden af Metacarpus; Metacarpale II er iøvrigt nøje sammenvoxet baade med det normerede og det overtallige Metacarpale III. — Den overtallige Fod mangler ganske et Metacarpale II.

Der kan næppe være nogen Tvivl om, at man efter en blot ydre Undersøgelse, d. v. s. medens Lemmerne endnu var dækkede af Bløddelene, efter hidtil gældende Praxis vilde have erklæret den overtallige Taa i de to beskrevne Tilfælde for den ene af Hippariets smaa Tæer, vilde have regnet Tilfældene for nye Exempler paa Atavisme; — medens den nærmere Undersøgelse, som vi saa, viste noget ganske andet. Dette Resultat kan nu ikke andet end influere paa Vurderingen af overtallige Tæer hos Hesten i det hele og maa navnlig bestemt opfordre til en kritisk Revision af de Tilfælde, som man hidtil har opfattet som Tilbageslag til Hipparions-Stadiet.

Ved en saadan Revision maa nu for det første alle de Tilfælde udelukkes fra den atavistiske Liste, i hvilke man ikke har at gjøre med andet end en amputeret Taa, ligesom ogsaa de, i hvilke man har været indskrænket til en blot ydre Undersøgelse; i alle saadanne Tilfælde kan man aldeles ikke have nogen begrundet Mening om den overtallige Taas morfologiske Værdi. Højst tvivlsomt bliver ogsaa foreløbig et saadant Tilfælde, som det Gaudry afbilder i sine „Enchainements du Monde Animal. Mammif. tert.“ p. 136 (Fig. 179), til hvis Bedømmelse man kun har den paagjældende Figur. Tilbage har vi da kun de ikke meget talrige Tilfælde, som af forskjellige Forf. er bleven nærmere beskrevne.

Af disse maa nu for det første uden al Tvivl det af Arloing

omhyggelig beskrevne og afbildede Tilfælde[1]) stryges af Listen. Der kan nemlig næppe være nogen Tvivl om, at det nævnte Tilfælde paa det allernærmeste er et Sidestykke til mit i Fig. 4—6 afbildede Præparat. Den overtallige Taa er ogsaa paa Arloings Stykke Midttaaen (Dig. III) af en overtallig Fod, som har udviklet sig paa Indsiden af den normerede Fod. Den lille Knogle, som han tyder som Metacarp. I, er den overtallige Fods Metacarp. IV (den er mindre end den tilsvarende i mit Præparat); hans „trapézoide" (Multang. minus) er sammes Capitatum, det formentlige „trapéze" (Multang. majus) den overtallige Fods Hamatum. (Det normerede Metacarp. II ser man intet til i A.'s Figurer, hvoraf dog ikke tør sluttes, at det ganske skulde mangle).

Hvad der, foruden den almindelige Lighed med mit Tilfælde, gjør denne Tydning særdeles sandsynlig, er følgende. For det første den Omstændighed, at ingen Ungulat besidder et Metacarpale I. Men dernæst er det ogsaa højst paafaldende, at det formentlige Multangulum majus er større end det formentlige Multangulum minus; hos alle Ungulater er ellers det omvendte Tilfældet[2]), naar M. majus da ikke helt mangler. Endvidere har den øverste Ende af det formentlige Metacarp. II efter Arloings Fig. 2 en ganske anden Form end et normalt Metacarpale II, medens det derimod i Formen slutter sig nøje til det overtallige Metacarp. III i vort Tilfælde (Fig. 4).

Ganske af samme Art som Arloings og mit Tilfælde er fremdeles det af Wehenkel i hans Afhandling om „La polydactylie chez le Solipèdes"[3]) som „deuxième cas" beskrevne, Fig. II a—c afbildede Stykke. Den overtallige Fods Metacarp. IV er i dette Tilfælde omtrent ligesaa stort som i mit.

---

[1]) Contrib. à l'étude de l,organis. du pied ch. le cheval. i: Ann. de sc. nat. Zool. 5. Ser., Tom. VIII, p. 61 ff., Pl. I.

[2]) Man erindre, at Navnene Multangulum majus og minus refererer sig til den relative Størrelse af disse Knogler hos Mennesket.

[3]) Extr. d. Journ. publ. p. la Soc. roy. d. Sc. méd. et nat. de Brux. 1872. p. 10.

Noget tvivlraadig staar jeg overfor de af Hensel[1]) beskrevne Exempler. Der er ganske vist i disse Tilfælde ikke Tale om noget „Metacarpale I", men paa den anden Side savnes en nærmere Angivelse om Ledfladerne, ligesom ogsaa Figurer ganske mangler. Det er vel muligt, at hans Tilfælde, eller nogle af dem, er virkelig atavistiske, men det er dog ogsaa muligt, at der foreligger Tilfælde af Fordobling af Foden med Undertrykkelse af det normerede Metacarpale II, og saaledes, at af den overtallige Fod kun Metacarpale III er kommet til Udvikling.

Denne Tvivl, som jeg altsaa foreløbig maa nære overfor Hensels Tilfælde, bestyrkes ikke lidet ved et Præparat, som for kort Tid siden er indkommet til den herværende Veterinærskole. Det er den venstre Bagfod af et nyfødt Føl[2]). Det store Mellemfodsben (Metatars. III) er forneden noget spinklere end sædvanlig, og Taaen, som den bærer, er noget forkrummet. Det udvendige lille Mellemfodsben (Metatars. IV) er normalt. Det indvendige (Metatars. II) er tilsyneladende repræsenteret ved en temmelig kraftig Knogle, noget længere og, navnlig i sin nederste Del, meget kraftigere end det udvendige lille Mellemfodsben; den bærer forneden en temmelig kraftig treleddet Taa[3]). Hvad der imidlertid vækker nogen Tvivl hos mig om denne Tydnings Rigtighed, er den Omstændighed, at Ledfladerne ikke forholder sig ganske regelmæssigt; navnlig er det paafaldende, at den lille Ledflade for Mesocuneiforme, der normalt findes paa Metatarsale III, her ganske savnes. Det tilsyneladende Metatarsale II bærer foroven en temmelig stor Ledflade; den Rand af denne, som støder op til Metatarsale III's Ledflade, er en ganske ret Linie, hvilket heller ikke er

---

[1]) Abh. d. K. Akad. d. Wissensch. zu Berlin f. 1860, p. 72—73.

[2]) Paa den anden Bagfod var den sædvanlige Taa noget forkrummet og paa anden Maade misdannet; en overtallig Taa var ikke tilstede. — Præparatet indsendtes af Distrikts-Dyrlæge Hansen i Fjerritslev.

[3]) Kodebenet er omtr. 5 Ctm., Kronbenet $1^3/_4$ Ctm., Hovbenet $2^1/_2$ Ctm. langt (de tilsvarende Maal af Dig. III af samme Fod er: 6, $2^1/_2$ $3^1/_4$ Ctm.).

normalt[1]). Imidlertid er disse Afvigelser ganske vist ikke større, end man kan tænke sig dem paa en saadan noget deform Fod som den foreliggende; den overtallige Taa er muligvis virkelig Dig. II, medens dog paa den anden Side den Tydning heller ikke ganske kan afvises, at det er en Fordobling af Foden, som foreligger.

Vi har i det foregaaende set, at ikke alle Tilfælde af overtallige Tæer paa Siden af Hestens Fod er atavistiske; vi har set, at nogle af de Tilfælde, som hidtil var bleven opfattede som saadanne, i Virkeligheden bør ses paa en helt anden Maade, samt at andre Tilfælde er meget tvivlsomme. Det ligger derefter nær at spørge: kjendes da overhovedet noget Tilfælde, i hvilket den overtallige Taa utvivlsomt er den ene af Hippariets smaa Tæer? Dette Spørgsmaal, der har nogen almindelig Interesse, maa, som vi skal se, besvares med ja, men Antallet af sikre Tilfælde er rigtignok ikke meget stort.

Saaledes er det af mig i den ovenfor citerede Afhandling „om flertaaede Heste“ p. 157 ff. beskrevne og Fig. 2—6 afbildede Tilfælde ægte atavistisk. Der var her paa Ydersiden af alle fire Fødder udviklet en overtallig mer eller mindre fuldstændig Taa samtidig med, at den sædvanlige Taa (Dig. III) var hæmmet i sin Udvikling. Jeg har underkastet de paagjældende Stykker, særlig det mest regelmæssigt udviklede af dem, højre Bagfod (l. c. Fig. 4), en fornyet Undersøgelse, og har da faaet fuld Bekræftelse paa min tidligere Tydning: det er virkelig Dig. IV, som her er kommet til Udvikling. Særlig maa jeg for den paagjældende Bagfod nævne, at Metatarsale IV's øverste Ende er ganske normalt udviklet og forbinder sig paa sædvanlig Maade med Cuboideum.

Utvivlsomt atavistisk er ogsaa et af Wood-Mason[2]) omtalt, særdeles smukt Tilfælde. Den meget korte Artikel, hvori dette

---

[1]) Tarsus medfulgte desværre ikke.
[2]) Proceed. Asiat. Soc. Bengal 1871 p. 18.

beskrives, lyder, bortset fra nogle almindelige Bemærkninger, som følger: „Mr. Wood-Mason exhibited an interessing case of polydactylism, in a horse from Bagdad, and remarked that the splintlike rudiments of the metacarpals of the fourth toe on each forefoot had given rise to a supernumerary digit provided with the regular number of phalanges and encased in an asymmetrical hoof; the asymmetry of which was such, that the presence of another of the same shape internally to it would have formed a symmetrical pair, like the cleft hoof of a ruminant. The metatarsals of the fourth toe on each hind foot were by the law of correlation similarly affected, but the supernumerary hoofs of these were stouter and more irregular in shape.“ Meddelelsen er ledsaget af to instruktive Figurer, forestillende højre Forfod set forfra og bagfra. Den nederste Række Fodrodsknokler (den øverste Række er ikke afbildet) bestaar af de tre sædvanlige Knogler (Multangulum minus, Capitatum og Hamatum) og disse har alle den sædvanlige Form. Begge de to smaa Mellemfodsbeen er noget længere end sædvanlig, men omtrent af sædvanlig Styrke og lige stærke, det udvendige (Metacarp. IV), som bærer den overtallige Taa, lidt kortere end det indvendige. Den øverste Ende af Metacarpale IV (ligesom ogsaa af Metacarp. II) forholder sig efter de meget tydelige Figurer aldeles som paa en normal Hestefod; Forbindelsen mellem det Hamatum og Metacarpale III er aldeles normal. Der kan derefter ikke være nogen Tvivl om, at den overtallige Taa virkelig er Dig. IV; den er iøvrigt meget regelmæssig udviklet, noget svagere end den tilsvarende hos Hipparion efter Hensels Figurer[1]).

De af Wehenkel i hans ovenfor citerede Afhandling som „premier cas“ beskrevne Følfødder er ganske analoge til mit paa forrige Side omtalte Tilfælde. Begge de smaa Mellemfodsben paa hver Fod bærer her en Taa, samtidig med, at det store Mellemfodsben er stærkt reduceret i Udvikling. Paa Grund af den sær-

---

[1]) Paa Grund af sin særdeles regulære Udvikling er Masons Tilfælde af ikke ringe Interesse og af særlig Værdi som Paradigma.

deles nøje Analogi, som dette Tilfælde frembyder til mit, nærer jeg ingensomhelst Betænkning ved at erklære det for atavistisk; Wehenkels Figurer ere iøvrigt højst maadelige og ubrugelige til Studium af Knoglernes Forbindelse med hinanden, af Fodrodsknoglernes Form etc., og hans Text giver ikke nogen væsentlig Oplysning paa disse Punkter. — Rækken af (mig bekjendte) Tilfælde, i hvilke de overtallige Tæer sikkert er atavistiske, sluttes med et for nylig af Ercolani[1]) beskrevet, som ganske ligner Wehenkels.

Resultatet af foranstaaende Undersøgelse kan i Korthed sammenfattes paa følgende Maade: De paa Siden af Hestens Mellemfod ikke ganske sjelden optrædende overtallige Tæer er ingenlunde altid at opfatte som atavistiske. Man kjender vel et — ikke stort — Antal Tilfælde, i hvilke den overtallige Taa utvivlsomt er den ene af Hippariets Sidetæer; men man kjender paa den anden Side et ikke ringe Antal Tilfælde, i hvilke en nærmere Undersøgelse har paavist, at den overtallige Taa er et Udtryk for en ufuldstændig Fordobling af Foden, og disse sidste er, naar man har Foden for sig med „Hud og Haar“, ikke til at kjende fra hine, ja selv i Benbygningen kan der være saa megen Lighed, at først en nøje Undersøgelse kan skaffe Klarhed frem.

Til den ovenfor givne Udvikling vil jeg endnu tillade mig at knytte et Par Bemærkninger om overtallige Tæer hos Hunden. Hos dette Dyr findes der som bekjendt normalt kun 4 Tæer paa Bagfoden, idet Tommelen mangler, eller rettere: kun er repræsenteret ved et ganske lille Mellemfodsben, som slutter sig til Fodroden. Men ikke sjelden finder man paa Fodens indre Side en lille overtallig Taa, der almindelig opfattes som Tommelen, altsaa

[1]) Della Polydactylia e della Polimelia nell' Uomo e nei Vertebrati, i: Mem. d. Accad. d. Scienze dell' Istituto di Bologna, Ser. IV, Tomo 3, p. 761—762, Tav. I, Fig. 11.

som et atavistisk Element. Det Resultat, hvortil vi ovenfor kom for Hestens Vedkommende, maatte naturlig opfordre til nærmere at prøve, om denne Anskuelse er rigtig eller ej. En Undersøgelse af et større Antal Bagfødder af Hunde med overtallig Taa, som jeg har samlet og ladet præparere, viste følgende.

Den paagjældende Taa er ofte kun meget svagt udviklet. Paa nogle af de paagjældende Bagfødder bestaar den foruden af Kloleddet endnu af et lille næstyderste Led, som ikke har nogen Forbindelse med de øvrige Knogler i Foden; i et andet Tilfælde er der til den proximale Ende af næstyderste Led heftet endnu et lille Ben, som imidlertid heller ikke staar i Forbindelse med andre Knogler. Af saadanne Tilfælde er det ikke muligt at danne sig nogen sikker Forestilling om den overtallige Taas morfologiske Værdi. Heldigvis er andre Tilfælde mere oplysende. Undertiden er nemlig den paagjældende Taa tilligemed sit Mellemfodsben fuldstændig udviklet, og det viser sig da, at det virkelig er Tommelen, som er kommen til Udvikling: dens Mellemfodsben er en videre Udvikling af Hundens normale lille Metatarsale I og Taaen bestaar altid af to Led.

Fra en saadan fuldstændig Udvikling af Tommelen og til en fuldstændig Mangel af den findes der en Række Overgange. Paa len af de foreiggende Bagfødder er Tommelelens Metatarsale delt i et øverste og et nederste Parti, begge meget vel udviklede og forbundne ved en kort Streng af fibrøst Bindevæv, som saaledes erstatter den midterste Del af Knoglen. Paa den anden Bagfod af samme Individ er Mellemfodsbenet betydelig mere reduceret: af dets nederste Ende er kun en lille Benknude tilstede, som slutter sig til den 1. Phalanx, og det øverste Parti af den er ikke stærkere end paa en normal Hunde-Bagfod; den øvrige Del af Mellemfodsbenet er erstattet af Bindevæv. I atter andre Tilfælde mangler det ganske med Undtagelse af den øverste Ende, og ogsaa den 1. Phalanx er mangelfuldt udviklet. Hos et af de undersøgte Individer var der paa den ene Bagfod et fuldstændigt Metatarsale I

tilstede, medens samme paa den anden Fod var reduceret til et lille øverste og et rudimentært nederste Parti[1]).

---

[1]) Mærkelig nok er Blainville, som dog har undersøgt et Tilfælde, i hvilket Tommelen og dens Mellemfodsben var fuldstændig udviklet, ikke kommet til en rigtig Opfattelse af den overtallige Taa. Han udtrykker sig (Ostéographie, Carnassiers, Canis p. 133) paa følgende Maade; «Quant aux doigts surnuméraires qui se remarquent dans certains Chiens, presque toujours de grande taille, aux pieds de derrière, c'est une véritable monstruosité, analogue à celle qui produit les sexdigitaires dans l'Homme, et nullement un produit de la domestication; elle se trouve dans une race aussi bien que dans une autre, comme M. F. Cuvier l'a reconnu, et comme j'ai pu aisément le confirmer. Mais je dis que cette particularité n'est pas une indication que le Chien devrait être quinquedigité en arrière comme en avant, et que c'est une monstruosité et non pas le développement d'une partie normale [udhævet af mig]. En effet, même dans le pied du Chien mâtin, signalé et figuré par Daubenton, et qui existe encore dans les collections du Muséum, exemple où le doigt surnuméraire est véritablement complet comme pouce, c'est à dire formé de son métatarsien et de ses deux phalanges parfaitement conformées, le pouce rudimentaire des Canis n'en existe pas moins, composé de son premier cunéiforme et du rudiment du premier metatarsien, collé d'une manière fort serrée contre le second. Seulement le doigt supplémentaire a repoussé en dedans, a déplacé le métatarsien du rudiment du pouce, et s'est appuyé partiellement sur son cunéiforme». Blainville mener altsaa i et Tilfælde, i hvilket der forelaa en fuldstændig Udvikling af den overtallige Taa med tilhørende Mellemfodsben, endnu at have set en Knogle, der efter hans Opfattelse var det veritable 1. Mellemfodsben. Saa vidt jeg kan skjønne, er det følgende Omstændighed, der har ledet ham paa Vildspor. Der findes hos Hunden bagved Naviculare og Entocuneiforme, paa det Sted hvor de to Knogler støder sammen, normalt et lille Sesamben. Det er snart særskilt, snart sammenvoxet med Entocuneiforme, snart med Naviculare; det er snart større, snart mindre. I nogle af de foreliggende Tilfælde, i hvilke der er et fuldstændigt Metatarsale I med tilhørende Taa tilstede, er den omtalte Knogle særlig kraftig, saaledes at den endog kan strække sig helt op til Astragalus eller ned til Metatarsale I; men i et af mine Tilfælde af en fuldstændig Udvikling af Metatars. I etc. var den ganske lille. Jeg antager, at denne Knogle er B.'s «rudiment de premier métatarsien». Hvad angaaer Bemærkningen om, at den er «collé d'une manière fort serrée contre le second», da er det mig ikke ret klart, om B. med «second» mener «second metatarsien» (hvilket efter Ordlyden turde ligge nærmest), eller om det er den lige iforvejen nævnte Knogle «premier cunéiforme», som menes; i

Det skal endnu her anføres, at man undertiden ogsaa træffer Hunde med 6 Tæer paa Baglemmerne. Skelettet af en Hund med en saadan Misdannelse findes i Veterinærskolens Samling. Talen er i dette Tilfælde atter (ligesom i de ovenfor beskrevne Tilfælde hos Svinet og Hesten) om en ufuldstændig Fordobling af Foden. De to overtallige Tæer, som har deres Plads paa Indsiden af Foden, er Dig. II og III af en overtallig Fod; Dig. IV og V af denne er ikke komne til Udvikling. Der findes et overtalligt Meso- og Ectocuneiforme (Entocuneiforme mangler baade paa den normerede og paa den overtallige Fod); derimod er der kun et Naviculare tilstede, men dette er meget bredt og maa anses for at være det normerede Naviculare + den overtallige Fods Naviculare. — Et andet Tilfælde af en Udvikling af 6 Tæer paa Baglemmet hos en Hund har Blainville afbildet (Ostéographie, Carnassiers, Canis Pl. XI); dette er imidlertid af en ganske anden Art end det ovennævnte; af Figurerne fremgaar det tydelig nok, at det her drejer sig om en Udvikling af Tommelen, kombineret med en Fordobling af samme.

---

sidste Tilfælde passer Bemærkningen paa vor Sesamknogle, i første er den mig uforstaaelig. Ialfald er der efter en Betragtning af hans Figurer, hvor vor Knogle er meget tydelig fremstillet, for mig næppe nogen Tvivl om, at det er den, B. urigtig har opfattet som Metatarsale I. — Det bør iøvrigt her anføres, at allerede Daubenton (Buffon, Hist. nat. Paris 1755. Tom. V, p. 296, Pl. LII) har undersøgt og afbildet baade et Tilfælde af en fuldstændig Udvikling af Tommelen paa Hundens Bagfod og et af en ufuldstændig Udvikling af samme og har tydet den paa rette Maade.

Forklaring af Figurerne.

Fig. 1. Højre Bagfod af et Føl, paa hvis indre Side der er udviklet en overtallig Fod; set forfra. $^2/_7$ af nat. Størrelse.

— 2. Samme set fra Bagsiden. $^2/_7$ n. St.

— 3. Den øverste Ende af Mellemfoden af samme, ovenfra. $^3/_5$ n. St.
II, *IV* Metatarsale II og IV; *III* den normerede Dig. III eller (i Fig. 3) sammes Metatarsale; III' den overtallige Fods Dig. III eller sammes Metatarsale.

— 4. Mellemfoden af højre Forfod af en 18aarig Hest, paa hvis indre Side der er udviklet en overtallig Fod; set indenfra og lidt forfra. $^1/_2$ n. St.

— 5. Samme set fra Bagsiden. $^1/_2$ n. St.
III, *IV* de normerede Metacarpalia III og IV; *III'*, *IV'* den overtallige Fods Metacarpalia III og IV.

— 6. Samme Mellemfod set ovenfra. $^3/_4$ n. St.

— 7. Højre Mellemfod af en normal Heste-Forfod set ovenfra.
II det forreste eller udvendige Parti af Ledfladen af Metacarp. II, *IV* Metacarp. IV, *a a b* Ledfladen af Metacarp. III, *a'a'b'* Ledfladen af det overtallige Metacarp. III, IV' det overtallige Metacarp. IV.

— 8. Venstre Forfod af et Svin, paa hvis indvendige Side der er udviklet en overtallig Fod, bestaaende af Stortæerne alene. $^1/_2$ n. St.

— 9. Sammes øverste Række Fodrodsknogler, set ovenfra. Nat. Størr.
n Naviculare (fælles for begge Fødder), *l* det normerede Lunatum, *t* Triquetrum, *p* Pisiforme, *m* Multangulum minus, *c* Capitatum, *h* Hamatum, *II—V* de normerede Tæer; *l'* den overtallige Fods Lunatum, *c'* sammes Capitatum, *h'* sammes Lunatum, *III'—IV'* de overtallige Tæer.

Forte

gster paa Færøe

som under Drabet ere sun

Kollefjord.	Hoivig.	Thorshavn.	Vaay.	Lobra.	Famien.	Lille Dimon.	Tilsammen aarligt.
"	"	"	"	"	"	1. 4	1. 4
"	"	"	"	"	"	"	1. 24
"	"	"	"	"	"	"	1. 60
"	"	"	"	"	"	"	2. 80
"	"	"	"	"	"	"	3. 159
"	"	"	"	"	"	"	6. 392
"	"	"	"	"	"	"	2. 280
"	"	"	40	"	"	"	2. 120
"	"	"	"	"	"	"	2. 210
"	"	"	"	"	"	"	2. 155
"	"	"	"	"	"	"	2. 291
"	"	"	"	"	"	"	4. 1200
"	"	"	"	"	"	"	2. 32
"	"	"	"	"	"	"	1. 180
"	"	"	"	"	"	"	2. 103
"	"	"	"	"	"	"	2. 200
"	"	"	"	"	"	"	1. 20
"	"	"	"	"	"	"	1. 87
"	"	"	"	"	"	"	1. 400
"	"	"	"	"	"	"	1. 60
"	"	"	"	"	"	"	1. 56
"	"	1. 50	"	"	"	"	11. 1448
"	"	"	"	"	"	"	6. 1430
"	"	"	195	"	"	"	7. 715
"	"	1. 15	"	"	"	"	3. 385
"	"	"	"	"	"	"	5. 1090
"	"	"	"	"	"	"	6. 635
"	"	"	18	"	"	"	7. 625
"	"	"	"	"	"	"	5. 728
"	"	"	67	"	"	"	11. 720
1. 2	"	"	"	"	"	"	7. 409
"	"	"	"	"	"	"	6. 726
2	"	65	320	"	"	4	13024

Fortegnelse

over Grindefangster paa Færøerne, ordnet efter Hvalvaagene.

(Til Antallet kan lægges 10 % for „Drivhvaler“ ɔ: Hvaler, som under Drabet ere sunkne, men senere opfiskede eller opflydte. — De smaa Tal betegne Fangsternes Antal.)

Anmærkninger.	Aar.	Kvannesund.	Vedvig.	Bordøvig.	Vaay.	Fundingsfjord.	Fuglefjord.	Gøthevig.	Lamhauge.	Skaalefjord.	Nordskaale.	Sundet.	Thorsvig.	Kollefjord.	Høivig.	Thorshavn.	Sandegjerde.	Nolsø.	Vestmanhavn.	Saxen.	Midvaag.	Sandevaag.	Bø og Sørvaag.	Sand.	Skaalevig.	Husevig.	Kvalbø.	Kvalbø Eide.	Kvalvig.	Trangisvaag.	Ørdevig.	Vaay.	Lobra.	Famien.	Lille Dimon.	Tilsammen aarligt.
Fundne paa Land	1584	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 4	1. 4
1585—1599 ingen	1600	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 24	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 24
1601 ingen	1602	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 60	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 60
1603—12 ingen	1613	"	"	"	1. 30	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 50	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2. 80
	1614	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 72	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 37	"	"	"	"	"	1. 50	"	"	"	"	"	"	"	"	3. 159
	1615	"	"	"	3. 326	"	"	"	"	"	1. 32	1. 14	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 20	"	"	"	"	"	"	"	"	6. 392
	1616	"	"	"	1. 150	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 130	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2. 280
	1617	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 80	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 40	"	"	"	2. 120
	1618	"	"	"	1. 60	"	"	"	"	"	"	1. 150	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2. 210
	1619	"	"	"	1. 135	"	"	"	"	"	"	1. 20	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2. 155
	1620	"	"	"	1. 240	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 51	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2. 291
	1621	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2. 750	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 250	"	"	"	"	"	1. 200	"	"	"	"	"	"	"	"	4. 1200
1622 ingen	1623	"	"	"	1. 2	"	"	"	"	1. 30	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2. 32
1625 ingen	1624	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 180	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 180
	1626	"	"	"	1. 3	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 100	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2. 103
1627 ingen	1628	"	"	"	1. 100	"	"	"	"	"	"	1. 100	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2. 200
	1629	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 20	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 20
	1630	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 87	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 87
1631—34 ingen	1635	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 400	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 400
1636 ingen	1637	"	"	"	1. 60	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 60
	1638	"	"	"	1. 56	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 56
1639—40 ingen.	1709	"	"	"	2. 320	"	"	"	"	"	"	4. 722	"	"	"	1. 50	"	"	1. 150	"	2. 170	"	"	"	"	"	1. 36	"	"	"	"	"	"	"	"	11. 1448
1641—1708 mangle Oplysninger.	1710	"	"	"	1. 100	"	"	1. 30	"	"	"	4. 1300	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	6. 1430
	1711	"	"	"	1. 20	"	"	"	"	"	"	1. 60	"	"	"	"	"	"	1. 90	"	1. 299	1. 1	"	"	"	"	1. 50	"	"	"	"	2. 195	"	"	"	7. 715
	1712	"	"	"	1. 120	"	"	"	"	"	"	1. 250	"	"	"	1. 15	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	3. 385
	1713	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2. 900	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 100	"	"	"	"	"	1. 80	"	"	"	1. 10	"	"	"	"	5. 1090
	1714	"	"	"	3. 285	"	"	"	"	"	"	3. 350	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	6. 635
	1715	"	"	"	1. 120	"	"	"	"	1. 30	"	2. 235	"	"	"	"	"	"	"	"	2. 222	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 18	"	"	"	7. 625
	1716	"	"	"	4. 630	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 98	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	5. 728
	1717	"	"	"	2. 170	"	1. 20	"	"	"	"	2. 223	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 188	1. 2	"	"	"	"	2. 42	"	"	1. 8	"	1. 67	"	"	"	11. 720
	1718	"	"	"	1. 100	"	"	"	"	1. 11	"	1. 170	"	1. 2	"	"	"	"	"	"	2. 124	"	"	"	"	"	1. 2	"	"	"	"	"	"	"	"	7. 409
	1719	"	"	"	1. 140	"	"	"	"	"	"	1. 35	"	"	"	"	"	"	1. 241	"	3. 310	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	6. 726
Overføres . . .	. . . .	"	"	"	3167	"	20	30	"	71	32	5782	"	2	"	65	"	"	481	"	2529	3	"	"	"	"	500	"	"	8	10	320	"	"	4	13024

Thorsvig.	Kollefjord.	Hoivig.	Thorshavn.	Vaay.	Lobra.	Famien.	Lille Dimon.	Tilsammen aarligt.
"	2	"	(	320	"	"	4	13024
"	"	"	"	"	"	"	"	12. 803
"	"	"	"	2. 181	"	"	"	8. 905
"	"	"	"	"	"	"	"	5. 317
12	"	"	"	"	"	"	"	10. 1320
"	"	"	"	"	"	"	"	10. 1063
"	"	"	"	2. 148	"	"	"	11. 1359
"	"	1. 1	"	1. 82	"	"	"	8. 688
"	"	"	"	2. 360	"	"	"	13. 835
"	"	"	"	1. 68	"	"	"	4. 236
"	"	"	"	"	"	"	"	5. 1423
"	"	"	"	"	"	"	"	8. 915
"	"	"	"	"	"	"	"	14. 2188
"	"	"	"	1. 182	"	"	"	6. 277
"	"	"	"	"	"	"	"	4. 1186
"	"	"	"	"	"	"	"	5. 696
"	"	"	"	"	"	"	"	4. 559
"	"	"	"	1. 102	"	"	"	2. 391
"	"	"	"	"	"	"	"	2. 350
"	"	"	"	"	"	"	"	2. 214
"	"	"	"	"	"	"	"	3. 313
"	"	"	"	2. 1025	"	"	"	6. 1460
"	"	"	"	"	"	"	"	4. 622
"	"	"	"	"	"	"	"	6. 1017
"	"	"	"	"	"	"	"	2. 100
"	"	"	"	"	"	"	"	5. 647
"	"	"	"	"	"	"	"	1. 165
"	"	"	"	"	"	"	"	2. 212
"	"	"	"	"	"	"	"	2. 194
"	"	"	"	"	"	"	"	1. 172
"	"	"	"	"	"	"	"	1. 16
"	"	"	"	"	"	"	"	2. 743
"	"	"	"	"	"	"	"	2. 434
"	"	"	"	"	"	"	"	1. 50
"	"	"	"	"	"	"	"	1. 262
"	"	"	"	"	"	"	"	1. 152
"	"	"	"	"	"	"	"	1. 148
12	2	1	(	2468	"	"	4	35456

Anmærkninger.	Aar.	Kvannesund.	Vedvig.	Bordøvig.	Vaay.	Fundingsfjord.	Fuglefjord.	Gøthevig.	Lambauge.	Skaalefjord.	Nordskaale.	Sundet.	Thorsvig.	Kollefjord.	Høivig.	Thorshavn.	Sandegjerde.	Nolsø.	Vestmanhavn.	Saxen.	Midvaag.	Sandevaag.	Bø og Sørvaag.	Sand.	Skaalevig.	Husevig.	Kvalbø.	Kvalbø Eide.	Kvalvig.	Trangisvaag.	Ørdevig.	Vaay.	Lobra.	Famien.	Lille Dimon.	Tilsammen aarligt.
Overført . . .	. . .	″	″	″	3167	″	20	30	″	71	32	5782	″	2	″	65	″	″	481	″	2529	3	″	″	″	″	500	″	″	8	10	320	″	″	4	13024
	1720	1. 30	″	″	3. 261	1. 1	″	″	″	1. 3	″	2. 254	″	″	″	″	″	″	1. 6	″	1. 90	″	″	″	″	″	2. 158	″	″	″	″	″	″	″	″	12. 803
	1721	″	″	″	1. 50	″	1. 100	″	″	″	″	2. 440	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	2. 134	″	″	″	″	2. 181	″	″	″	8. 905
	1722	″	″	″	1. 65	″	″	1. 60	″	″	″	2. 180	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 12	″	″	″	″	″	″	″	″	5. 317
	1723	″	″	″	2. 260	″	″	″	″	″	″	5. 788	1. 12	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	2. 260	″	″	″	″	″	″	″	″	10. 1320
	1724	″	″	″	2. 305	1. 31	″	″	″	1. 12	″	2. 220	″	″	″	″	″	″	1. 92	″	″	″	″	″	″	″	3. 403	″	″	″	″	″	″	″	″	10. 1063
	1725	″	″	″	2. 286	″	″	″	″	1. 49	″	2. 186	″	″	″	″	″	″	″	″	2. 598	″	″	″	″	″	1. 42	″	″	1. 50	″	2. 148	″	″	″	11. 1359
	1726	″	″	″	2. 484	″	″	″	″	1. 5	″	3. 116	″	″	1. 1	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 82	″	″	″	8. 688
	1727	″	″	″	1. 34	1. 79	″	″	″	″	″	3. 11	″	″	″	″	1. 19	″	2. 85	″	2. 187	″	″	″	″	″	1. 60	″	″	″	″	2. 360	″	″	″	13. 835
	1728	″	″	″	1. 140	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 9	″	″	″	″	″	″	″	1. 19	″	″	″	″	1. 68	″	″	″	4. 236
	1729	″	″	″	2. 1235	1. 56	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	2. 132	″	″	″	″	″	5. 1423
	1730	″	″	″	2. 493	″	″	″	″	″	1. 18	1. 82	″	″	″	″	″	″	1. 1	″	1. 229	″	″	″	″	″	1. 71	″	″	1. 21	″	″	″	″	″	8. 915
	1731	1. 5	″	″	3. 434	″	″	1. 1	″	″	1. 47	4. 1002	″	″	″	″	″	″	1. 1	″	2. 694	″	″	″	″	″	1. 4	″	″	″	″	″	″	″	″	14. 2188
	1732	″	″	″	2. 102	″	″	″	″	″	″	1. 45	″	″	″	″	″	1. 58	″	″	1. 59	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 13	″	1. 182	″	″	″	6. 277
	1733	″	″	″	1. 695	1. 169	″	″	″	″	″	1. 140	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	4. 1186
	1734	″	″	″	2. 126	1. 236	″	″	″	″	1. 3	1. 331	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	5. 696
	1735	″	″	″	1. 81	″	″	1. 140	″	″	″	1. 81	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 257	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	4. 559
	1736	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 289	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 102	″	″	″	2. 391
	1737	″	″	″	1. 295	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 55	″	″	″	″	″	″	″	″	2. 350
	1738	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	2. 214	″	″	″	″	″	″	″	″	2. 214
	1739	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 27	2. 286	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	3. 313
1740 ingen	1741	1. 100	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 17	1. 291	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 27	″	″	″	″	2. 1025	″	″	″	6. 1460
1742 ingen	1743	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 115	2. 478	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 29	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	4. 622
	1744	″	″	1. 13	″	″	″	1. 321	″	″	1. 17	1. 305	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 348	″	″	″	″	″	1. 13	″	″	″	″	″	″	″	″	6. 1017
1745 ingen	1746	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 99	″	″	″	1. 1	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	2. 100
	1747	″	″	″	1. 72	″	″	″	″	″	1. 6	2. 401	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 168	″	″	″	″	″	″	″	″	5. 647
	1748	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 165	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 165
	1749	″	″	″	2. 212	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	2. 212
1750—51 ingen	1752	″	″	″	2. 194	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	2. 194
1753 ingen.	1754	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 172	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 172
1755—69 ingen	1770	″	″	″	1. 16	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 16
1771—75 ingen	1776	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 28	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 715	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	2. 743
1777—80 ingen	1781	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 2	1. 432	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	2. 434
1783—86 ingen	1782	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 50	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 50
1788—91 ingen	1787	″	″	″	″	1. 262	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 262
	1792	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 152	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 152
	1793	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 148	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 148
Overføres . . .	. . .	135	″	13	9007	834	120	552	″	140	284	12340	12	2	1	65	19	58	675	″	6201	3	″	″	1	″	2288	″	″	224	10	2468	″	″	4	35456

Thorsvig.	Kollefjord.	Høivig.	Thorshavn.	Vaay.	Lobra.	Famien.	Lille Dimon.	Tilsammen aarligt.
12	2	1	6	2468	"	"	4	35456
"	"	"	"	"	"	"	"	1. 288
"	"	"	"	1. 408	"	"	"	2. 545
"	"	"	"	"	"	"	"	2. 100
"	"	"	"	"	"	"	"	1. 91
"	"	"	"	"	"	"	"	7. 1370
"	"	"	"	1. 53	"	"	"	1. 53
"	"	"	"	"	"	"	"	2. 154
"	"	"	"	1. 52	"	"	"	4. 752
"	"	"	"	2. 99	"	"	"	10. 1063
"	"	"	"	"	"	"	"	9. 953
"	"	"	"	"	"	"	"	1. 206
"	2. 75	"	"	"	"	"	"	6. 550
"	"	"	"	"	"	"	"	5. 367
"	"	"	"	"	"	"	"	9. 1145
"	"	"	"	"	"	"	"	2. 226
"	"	"	"	"	"	"	"	3. 429
"	"	"	"	2. 217	"	"	"	6. 502
"	"	"	"	1. 84	"	"	"	7. 834
"	"	"	"	"	"	"	"	4. 281
"	"	"	"	"	"	"	"	2. 261
"	"	"	"	"	"	"	"	9. 542
"	"	"	"	"	"	"	"	10. 810
"	"	"	"	1. 167	"	"	"	7. 651
"	"	"	"	3. 336	"	"	"	8. 917
"	1. 81	"	"	"	"	1. 111	"	10. 1448
"	"	"	"	1. 52	"	"	"	6. 817
"	1. 16	"	"	"	"	"	"	4. 263
"	"	"	1. 2[illegible]	"	"	"	"	7. 1647
"	"	"	1. 1[illegible]	"	"	"	"	5. 1098
"	"	"	"	"	"	"	"	3. 442
"	"	"	"	1. 185	"	"	"	10. 1935
"	1. 88	"	"	1. 2	"	"	"	9. 714
"	1. 115	"	"	1. 99	"	"	"	8. 711
"	"	"	1. [illegible]	"	"	"	"	6. 725
"	"	"	1. [illegible]	"	"	"	"	5. 556
"	"	"	"	1. 124	"	"	"	7. 1149
12	377	1	6	4346	"	111	4	60051

Anmærkninger.	Aar.	Kvannesund.	Vedvig.	Bordøvig.	Vaay.	Fundingsfjord.	Fuglefjord.	Gøthevig.	Lamhauge.	Skaalefjord.	Nordskaale.	Sundet.	Thorsvig.	Kollefjord.	Høivig.	Thorshavn.	Sandegjerde.	Nolsø.	Vestmanhavn.	Saxen.	Midvaag.	Sandevaag.	Bø og Sørvaag.	Sand.	Skaalevig.	Husevig.	Kvalbø.	Kvalbø Eide.	Kvalvig.	Trangisvaag.	Ørdevig.	Vaay.	Lobra.	Famien.	Lille Dimon.	Tilsammen aarligt.
Overført . . .	. . .	135	″	13	9007	834	120	552	″	140	284	12340	12	2	1	65	19	58	675	″	6201	3	″	″	1	″	2288	″	″	224	10	2468	″	″	4	35456
	1794	″	″	″	1. 288	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 288
1795 ingen	1796	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 137	″	″	″	″	1. 408	″	″	″	2. 545
	1797	″	″	″	″	1. 2	″	″	″	″	″	1. 98	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	2. 100
	1798	″	″	″	″	1. 91	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 91
	1799	″	″	″	3. 623	″	1. 15	″	1. 23	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 346	″	″	″	″	″	″	″	1. 363	″	″	″	″	″	″	7. 1370
	1800	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 53	″	″	″	1. 53
	1801	″	″	″	″	″	1. 92	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 62	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	2. 154
	1802	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 195	″	1. 265	″	″	″	″	″	1. 240	″	″	″	″	1. 52	″	″	″	4. 752
	1803	1. 68	″	″	1. 334	1. 73	″	1. 69	″	1. 54	″	1. 67	″	″	″	″	″	″	1. 298	″	″	″	″	″	″	″	1. 1	″	″	″	″	2. 99	″	″	″	10. 1063
	1804	″	1. 138	″	1. 73	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	3. 460	″	″	″	″	″	2. 262	″	″	1. 19	1. 1	″	″	″	″	9. 953
	1805	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 206	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 206
	1806	″	″	1. 29	1. 114	1. 23	″	″	″	″	″	″	″	2. 75	″	″	″	″	″	″	1. 309	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	6. 550
	1807	1. 32	″	″	1. 152	″	1. 54	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 23	″	″	″	″	″	″	″	1. 106	″	″	″	″	″	″	″	″	5. 367
	1808	″	″	″	2. 435	″	1. 108	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	2. 186	″	2. 302	″	″	1. 90	″	″	1. 24	″	″	″	″	″	″	″	″	9. 1145
	1809	″	″	″	1. 71	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 155	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	2. 226
	1810	1. 31	″	″	1. 234	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 164	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	3. 429
	1811	″	″	″	1. 174	1. 17	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 93	″	″	1. 1	″	″	″	″	2. 217	″	″	″	6. 502
	1812	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	3. 321	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	2. 381	″	1. 48	″	″	1. 84	″	″	″	7. 834
	1813	″	″	″	1. 40	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 90	″	1. 3	″	″	″	1. 148	″	″	″	″	″	″	″	″	4. 281
	1814	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 115	″	″	1. 146	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	2. 261
	1815	1. 6	1. 57	″	2. 152	1. 18	1. 16	″	″	″	″	1. 57	″	″	″	″	″	″	1. 235	″	″	″	1. 1	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	9. 542
	1816	1. 23	″	″	2. 325	1. 57	″	″	″	″	″	1. 211	″	″	″	″	″	1. 26	″	″	1. 76	″	″	″	1. 28	″	″	″	″	1. 61	1. 3	″	″	″	″	10. 810
	1817	″	″	″	1. 29	″	″	″	″	″	″	1. 94	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 123	″	″	″	″	1. 12	2. 226	″	″	″	″	1. 167	″	″	″	7. 651
	1818	″	″	″	1. 211	″	″	″	″	1. 1	1. 6	1. 289	″	″	″	″	″	″	1. 74	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	3. 336	″	″	″	8. 917
	1819	″	″	″	1. 478	″	″	″	″	″	1. 1	3. 536	″	1. 81	″	″	″	″	1. 119	″	″	″	″	″	″	″	1. 88	″	″	1. 34	″	″	″	1. 111	″	10. 1448
	1820	″	″	″	2. 273	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	2. 320	″	″	1. 172	″	1. 52	″	″	″	6. 817
	1821	″	″	″	″	1. 95	″	″	″	″	″	″	″	1. 16	″	″	″	″	″	″	1. 74	″	″	″	″	″	1. 78	″	″	″	″	″	″	″	″	4. 263
	1822	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	5. 1266	″	″	″	1. 262	″	″	″	″	1. 119	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	7. 1647
	1823	″	″	″	2. 604	″	″	″	″	1. 34	″	1. 269	″	″	″	1. 191	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	5. 1098
	1824	1. 71	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 334	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 37	″	″	″	″	3. 442
	1825	″	″	″	1. 140	1. 14	″	″	″	″	1. 253	3. 861	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	2. 472	″	″	1. 10	″	1. 185	″	″	″	10. 1935
	1826	″	″	″	″	″	″	1. 16	″	1. 3	″	2. 98	″	1. 88	″	″	″	″	″	″	1. 425	″	″	″	″	″	2. 82	″	″	″	″	1. 2	″	″	″	9. 714
	1827	″	″	″	1. 34	″	″	″	″	1. 34	″	1. 103	″	1. 115	″	″	″	″	″	″	1. 106	″	″	″	″	″	″	″	1. 43	″	1. 177	1. 99	″	″	″	8. 711
	1828	″	″	″	1. 27	″	″	1. 136	″	″	″	1. 264	″	″	″	1. 77	″	″	″	″	2. 221	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	6. 725
	1829	″	1. 67	″	″	″	″	1. 134	″	″	″	2. 269	″	″	″	1. 86	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	5. 556
	1830	″	″	″	3. 316	″	″	″	″	″	″	1. 356	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 353	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 124	″	″	″	7. 1149
Overført . . .	. . .	366	262	42	14134	1224	405	907	23	266	544	17833	12	377	1	681	19	84	1805	155	9955	3	4	329	91	12	4854	″	454	520	228	4346	″	111	4	60051

	Kollefjord.	Høivig.	Thorshavn.	Sandegjerdo.	Vaay.	Lobra.	Famien.	Lille Dimon.	**Tilsammen aarligt.**
2	377	1	681	1	4346	″	111	4	60051
	″	″	″	″	145	″	″	″	8. 695
	″	″	″	″	170	″	″	″	4. 391
	″	″	″	″	″	1. 159	″	″	11. 1439
	″	″	1. 186	″	329	″	″	″	8. 1569
	″	″	″	″	217	″	″	″	6. 1338
	″	″	1. 397	″	136	″	″	″	9. 1182
	″	″	″	″	″	″	″	″	9. 1221
	″	″	1. 14	″	153	″	″	″	12. 1330
	″	″	1. 186	″	286	″	″	″	7. 1614
	″	″	″	″	111	″	″	″	11. 2193
	″	″	″	″	216	″	″	″	10. 1651
	″	″	″	″	″	″	″	″	5. 645
	″	″	1. 51	″	286	″	″	″	18. 3143
	″	″	″	″	521	″	″	″	9. 2164
	″	″	1. 461	″	424	″	1. 258	″	10. 2519
	″	″	″	″	″	″	″	″	6. 1039
	″	″	1. 184	″	351	″	″	″	15. 2666
	″	″	1. 65	″	″	″	″	″	10. 1181
	″	″	″	″	″	″	″	″	7. 769
	″	″	1. 65	″	″	″	″	″	5. 502
	″	″	″	″	″	″	″	″	4. 473
	″	″	1. 84	″	125	1. 156	″	″	12. 2227
	″	″	1. 85	″	138	″	″	″	12. 1115
	″	″	″	″	190	″	″	″	7. 786
	″	″	2. 589	″	″	″	″	″	11. 1337
	″	″	″	″	″	″	″	″	5. 411
	″	″	″	″	″	″	″	″	3. 323
	″	″	1. 231	″	″	″	″	″	6. 757
	″	″	″	″	148	″	″	″	5. 833
	″	″	″	″	26	″	″	″	5. 640
	″	″	″	″	″	″	″	″	5. 341
	″	″	2. 85	″	″	″	″	″	8. 1129
	″	″	″	″	″	″	″	″	6. 709
	″	″	″	″	″	″	1. 7	″	4. 574
	″	″	″	″	″	″	″	″	10. 1254
	″	″	″	″	89	″	″	″	9. 1752
2	377	1	3364	1	8407	315	376	4	103963

Anmærkninger.	Aar.	Kvannesund.	Vedvig.	Bordøvig.	Vaay.	Fundingsfjord.	Fuglefjord.	Gøthevig.	Lamhauge.	Skaalefjord.	Nordskaale.	Sundet.	Thorsvig.	Kollefjord.	Høivig.	Thorshavn.	Sandegjerde.	Nolsø.	Vestmanhavn.	Saxen.	Midvaag.	Sandevaag.	Bø og Sørvaag.	Sand.	Skaalevig.	Husevig.	Kvalbø.	Kvalbø Eide.	Kvalvig.	Trangisvaag.	Ørdevig.	Vaay.	Lobra.	Famien.	Lille Dimon.	Tilsammen aarligt.
Overført . . .	. . .	366	262	42	14134	1224	405	907	23	266	544	17833	12	377	1	681	19	84	1805	155	9955	3	4	329	91	12	4854	"	454	520	228	4346	"	111	4	60051
	1831	"	"	"	1. 106	1. 34	"	"	"	"	"	1. 108	"	"	"	"	"	"	2. 131	"	1. 171	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2. 145	"	"	"	8. 695
	1832	"	"	"	1. 185	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 36	"	2. 170	"	"	"	4. 391
	1833	"	1. 98	"	2. 485	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2. 152	"	3. 374	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 108	1. 63	"	1. 159	"	"	11. 1439
	1834	"	"	"	1. 378	"	"	"	"	"	"	2. 549	"	"	"	1. 186	"	"	"	"	1. 74	"	"	"	"	"	1. 53	"	"	"	"	2. 329	"	"	"	8. 1569
	1835	"	"	"	2. 791	"	"	"	"	"	"	1. 109	"	"	"	"	"	"	"	"	2. 221	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 217	"	"	"	6. 1338
	1836	"	"	"	2. 349	"	"	"	"	"	"	2. 186	"	"	"	1. 397	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2. 114	"	"	"	"	2. 136	"	"	"	9. 1182
	1837	1. 129	"	"	5. 732	1. 54	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 135	"	"	"	"	"	1. 171	"	"	"	"	"	"	"	"	9. 1221
	1838	"	"	"	2. 170	"	"	"	"	"	"	3. 264	"	"	"	1. 14	"	"	"	"	3. 729	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	3. 153	"	"	"	12. 1330
	1839	"	"	"	1. 551	"	"	"	"	"	"	1. 242	"	"	"	1. 186	"	"	1. 15	"	1. 193	"	"	"	"	"	1. 141	"	"	"	"	1. 286	"	"	"	7. 1614
	1840	"	"	"	5. 1093	1. 14	"	1. 211	"	"	"	2. 678	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 86	"	"	"	"	"	"	1. 111	"	"	"	11. 2193
	1841	1. 83	"	"	1. 308	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 30	"	4. 731	"	"	"	"	"	2. 283	"	"	"	"	1. 216	"	"	"	10. 1651
	1842	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 36	"	"	"	"	"	"	1. 36	"	1. 190	"	"	1. 178	"	"	"	"	"	1. 205	"	"	"	"	"	5. 645
	1843	"	"	"	4. 522	1. 64	"	1. 138	"	"	"	3. 722	"	"	"	1. 51	"	"	3. 677	"	3. 683	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2. 286	"	"	"	18. 3143
	1844	1. 32	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2. 391	"	"	"	"	"	"	1. 72	"	3. 1034	"	"	"	"	"	"	1. 114	"	"	"	1. 521	"	"	"	9. 2164
	1845	"	"	"	"	"	"	1. 586	"	"	"	1. 47	"	"	"	1. 461	"	"	"	"	3. 671	"	"	"	"	"	1. 72	"	"	"	"	2. 424	"	1. 258	"	10. 2519
	1846	"	"	"	"	1. 5	"	1. 92	"	"	"	1. 269	"	"	"	"	"	"	1. 96	"	2. 577	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	6. 1039
	1847	"	1. 268	"	1. 107	"	"	"	"	"	"	1. 173	"	"	"	1. 184	"	"	"	"	3. 1166	"	1. 125	1. 95	"	"	"	"	1. 33	2. 164	"	3. 351	"	"	"	15. 2666
	1848	"	"	"	2. 203	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 65	"	"	4. 661	"	2. 144	"	"	"	"	"	"	"	1. 108	"	"	"	"	"	"	10. 1181
	1849	"	"	"	1. 111	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 24	"	2. 225	"	"	1. 57	"	"	1. 229	"	"	1. 123	"	"	"	"	"	7. 769
	1850	"	"	"	"	1. 14	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 65	"	"	1. 171	"	1. 155	"	"	"	"	"	1. 97	"	"	"	"	"	"	"	"	5. 502
	1851	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2. 287	"	"	"	"	"	"	"	"	2. 186	"	"	"	"	"	4. 473
	1852	"	"	"	1. 852	"	"	"	"	"	"	1. 141	"	"	"	1. 84	"	"	3. 378	"	3. 392	"	"	1. 99	"	"	"	"	"	"	"	1. 125	1. 156	"	"	12. 2227
	1853	"	"	"	"	1. 28	"	"	"	"	"	1. 143	"	"	"	1. 85	"	"	1. 158	"	5. 519	1. 1	"	"	"	"	1. 43	"	"	"	"	1. 138	"	"	"	12. 1115
	1854	"	"	"	"	"	"	1. 52	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	3. 460	"	"	"	"	"	"	"	1. 84	"	"	"	"	2. 190	"	"	"	7. 786
	1855	"	"	"	1. 65	"	"	"	"	"	"	3. 417	"	"	"	2. 589	"	"	"	"	3. 185	"	"	1. 15	"	"	1. 66	"	"	"	"	"	"	"	"	11. 1337
	1856	"	"	"	"	1. 118	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2. 126	"	2. 167	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	5. 411
	1857	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2. 195	"	"	"	"	"	"	"	1. 128	"	"	"	"	"	"	"	"	3. 323
	1858	1. 190	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 231	"	"	1. 5	"	2. 302	"	"	1. 29	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	6. 757
	1859	"	"	"	1. 66	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2. 540	"	"	"	"	"	1. 79	"	"	"	"	1. 148	"	"	"	5. 833
	1860	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 163	"	"	"	"	"	"	2. 299	"	1. 152	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 26	"	"	"	5. 640
	1861	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 147	"	"	"	"	"	"	1. 77	"	1. 73	"	"	2. 44	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	5. 341
	1862	"	"	"	"	2. 529	"	1. 178	"	"	"	"	"	"	"	2. 85	"	"	2. 242	"	1. 95	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	8. 1129
	1863	"	"	"	"	1. 186	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	5. 523	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	6. 709
	1864	"	"	"	1. 185	1. 36	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 346	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1. 7	"	4. 574
	1865	"	"	"	3. 584	"	"	"	"	"	"	1. 221	"	"	"	"	"	"	3. 210	"	2. 93	"	"	"	"	"	1. 146	"	"	"	"	"	"	"	"	10. 1254
	1866	"	"	"	3. 449	"	"	"	"	"	"	1. 213	"	"	"	"	"	"	1. 380	"	"	"	"	"	"	"	2. 533	"	1. 88	"	"	1. 89	"	"	"	9. 1752
Overføres . . .	. . .	800	628	42	22426	2306	405	2164	23	266	544	23052	12	377	1	3364	19	84	6400	155	21102	4	129	846	177	12	7093	114	683	1342	291	8407	315	376	4	103963

…rsvig.	Kollefjord.	Høivig.	Thorshavn.	Vaay.	Lobra.	Famien.	Lille Dimon.	Tilsammen aarlig.
12	377	1	3364	8407	315	376	4	103963
″	″	″	″	. 40	″	″	″	4. 390
″	1. 1	″	″	″	″	″	″	3. 420
″	″	″	″	″	″	″	″	5. 711
″	″	″	1. 460	″	″	″	″	4. 844
″	″	″	1. 125	″	″	″	″	5. 769
″	″	″	″	. 373	″	″	″	7. 2307
″	″	″	2. 654	. 257	″	″	″	7. 1667
″	″	″	″	″	″	″	″	3. 576
″	″	″	1. 38	. 199	″	″	″	4. 769
″	″	″	″	″	″	″	″	4. 781
″	″	″	″	″	″	″	″	3. 377
″	″	″	″	″	″	″	″	2. 329
″	″	″	1. 432	″	″	″	″	6. 1920
″	″	″	1. 103	″	″	″	″	7. 615
″	″	″	″	. 128	″	″	″	3. 367
″	″	″	″	″	″	″	″	3. 516
″	″	″	″	″	″	″	″	2. 135
12	378	1	5176	9404	315	376	4	117456

…vig; naar ellers Kvæssi…
…s to store Flokke ved M…
en Flok i Skopenfjord…
en do. i Vaagøfjord.
en do. i Hestøfjord.
…s fra Nordredal en Gri…
…k ved Kolterø.
…okke ved Midvaag og S…
…en stor Grind inde paa…

Anmærkninger.	Aar.	Kvannesund.	Vedvig.	Bordøvig.	Vaay.	Fundingsfjord.	Fuglefjord.	Gøthevig.	Lamhauge.	Skaalefjord.	Nordskaale.	Sundet.	Thorsvig.	Kollefjord.	Høivig.	Thorshavn.	Sandegjerde.	Nolsø.	Vestmanhavn.	Saxen.	Midvaag.	Sandevaag.	Bø og Sørvaag.	Sand.	Skaalevig.	Husevig.	Kvalbø.	Kvalbø Eide.	Kvalvig.	Trangisvaag.	Ørdevig.	Vaay.	Lobra.	Famien.	Lille Dimon.	Tilsammen aarlig.
Overført . . .	. . .	800	628	42	22426	2306	405	2164	23	266	544	23052	12	377	1	3364	19	84	6400	155	21102	4	129	846	177	12	7093	114	683	1342	291	8407	315	376	4	103963
	1867	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 171	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 177	″	1. 2	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 40	″	″	″	4. 390
	1868	″	″	″	″	″	″	1. 417	″	″	″	″	″	1. 1	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 2	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	3. 420
	1869	″	″	1. 1	″	″	″	″	″	″	″	1. 203	″	″	″	″	″	″	1. 130	″	2. 377	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	5. 711
	1870	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 247	″	″	″	1. 460	″	″	″	″	1. 136	1. 1	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	4. 844
	1871	″	″	″	″	″	″	1. 91	″	″	″	2. 385	″	″	″	1. 125	″	″	″	″	1. 168	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	5. 769
	1872	″	″	″	1. 856	″	″	″	″	″	″	1. 516	″	″	″	″	″	″	2. 480	″	1. 82	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	2. 373	″	″	″	7. 2307
	1873	″	″	″	2. 334	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	2. 654	″	″	1. 101	″	1. 321	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 257	″	″	″	7. 1667
	1874	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 153	″	″	″	″	″	″	1. 124	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 299	″	″	″	″	″	3. 576
	1875	″	″	″	1. 26	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 38	″	″	1. 506	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 199	″	″	″	4. 769
	1876	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 333	″	2. 266	″	″	″	″	″	1. 182	″	″	″	″	″	″	″	″	4. 781
	1877	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 185	″	″	″	″	″	″	1. 125	″	1. 67	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	3. 377
	1878	″	″	″	1. 313	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 16	″	″	″	″	″	″	″	″	″	2. 329
	1879	1. 47	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 432	″	″	1. 816	1. 222	1. 360	″	″	″	″	1. 43	″	″	″	″	″	″	″	″	″	6. 1920
	1880	″	″	″	2. 215	″	″	″	″	″	″	1. 78	″	″	″	1. 103	″	″	1. 2	″	2. 217	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	7. 615
	1881	″	″	″	1. 50	1. 255	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 62	″	″	″	″	1. 128	″	″	″	3. 367
	1882	″	″	″	″	″	″	2. 388	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	3. 516
	1883	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1. 128	″	″	1. 7[1])	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	2. 135
Tilsammen . . .	. . .	847	628	43	24220	2561	405	3060	23	266	544	24990	12	378	1	5176	19	84	9017	377	23401	5	131	855	177	71	7337	114	683	1641	291	9404	315	376	4	117456

[1]) Denne Grind var paa c. 300 Hvaler.

I 1881 indtraf en Fangst af 19 Kvæssinger i Ørdevig; naar ellers Kvæssinger ere fangne enkeltviis i Grindefangsterne, ere de talte med som Grindehvaler.

Exempelviis kan anføres, at 8de August 1881 saaes to store Flokke ved Myggenæs.
29de — — — en Flok i Skopenfjord.
31te — — — en do. i Vaagøfjord.
4de Decbr. — — en do. i Hestøfjord.
16de Februar 1882 saaes fra Nordredal en Grind paa c. 100 Stykker sammen med c. 1000 Kvæssinger.
7de Juni saaes en Flok ved Kolterø.
Midt i August saaes Flokke ved Midvaag og Sørvaag.
1ste Februar 1883 var en stor Grind inde paa Arnefjord.

Oplysninger om Grindefangsten paa Færøerne.

Af

H. C. Müller, Sysselmand.

Nærværende Oplysninger om Grindefangsten paa Færøerne støtte sig dels, hvad Hvalfangsternes Antal og Forekomst angaaer, til de for Kongens Indtægter af Færøerne aflagte Regnskaber, der opbevares i det forhenværende Kgl. Rentekammers Archiv i Kjøbenhavn, og til hvilke der velvillig har været meddelt mig Adgang, dels til mine egne Erfaringer.

Som indfødt Færing har jeg havt rig Leilighed til, fra min Barndom af at iagttage denne Fangst i dens Enkeltheder.

Da det har været min Pligt, siden Aaret 1839, som Sysselmand at bivaane, dirigere og skifte de i Strømø Syssel faldne Fangster, saa har jeg derved havt Leilighed til at gjøre mig bekjendt med alt, hvad der vedkommer Grindefangsten, ligesom jeg ogsaa i den yngre Alder jevnlig deltog i Fangsterne paa de andre Øer, navnlig Vaagø. Jeg har saaledes overværet omtrent 100 Fangster, foruden mange mislykkede Drivninger.

Jeg troer derfor, skjøndt jeg ikke har beskjæftiget mig med Naturhistorien i sin Helhed, at have et saa tilstrækkeligt Kjendskab til denne Fangst, at jeg med nogen Berettigelse tør udtale mig derom og indestaae for, at de Oplysninger, som jeg her meddeler, ere paalidelige; hvorhos jeg har det Haab at de, for frem-

tidige Granskere i denne Retning ville kunne afgive et nyttigt Grundlag for yderligere Forskninger, saavel i naturhistorisk som i oeconomisk Henseende.

Samtidig med disse Oplysninger om Grindefangsten har jeg samlet Data, vedkommende Forekomsten af Døglingen (*Hyperoodon rostratus*) ved Færøerne. Da denne Delphin, der forøvrigt er meget sjeldnere og langtfra saa talrig som Grindehvalen, dog i sin Forekomst holder nogenlunde Skridt med denne, og begge nære sig af ensartet Føde, har jeg troet, at Optegnelser, den vedkommende, kunde give et ikke uvigtigt Bidrag til Oplysning om begge disse Delphiners Forekomst ved Færøerne.

Grindehvalen (*Delphinus globiceps*) har udentvivl været kjendt og fanget i Norden, langt op i Oldtiden.

Den ældste Oplysning om Grindehvalens Forekomst paa Færøerne findes i et Jordebogs-Regnskab for Aaret 1584, saalydende:

„Sanckte Hanns Dag vdi Sommer vdi enn gruellig Kuld och fogsne som sckeede paa Ferrø da war aff gudtz forsjun och wnderbarlig Hændelse wdi Land kommidt paa lille Dimenn iiij smaa Huallfiscke som kaldis Nyinnger. Prouistinn Simen Joensón paa Suderø annammede Kong, Matts: part aff For[ne] iiij Huallfisck som bleff wurderidt for Gylden . . . . XO.“

Ifølge Lucas Debes, i hans „Færoe & Færoe Reserata“, Kjøbenhavn 1673, omtales den af Peder Clausen i dennes Norske Beskrivelse.

Navnet mener Lucas Debes at hidrøre fra, at Grindehvaler løbe jevnsides med hinanden i store Flokke, og at alt Tralværk, som er gjort af Træ eller Jern, efter Peder Clausens Forklaring kaldes paa gammelt Norsk: Grind.

Efter Chr. 5tes Norske Lov, 3. B., 12. Cap., 18. V., 6—14—18 og 6—19—8 kaldes en Laage, som hænges for Led paa et Gjerde, en Grinde. — En ligesaa rimelig Oprindelse til Navnet kunde derfor maaskee søges i, at Hvalflokken, naar den drives paa Havet

eller i Fjorden, bliver omgjerdet af Baade og, naar den drives ind i Hvalvaagen, hvis Munding danner et Led, bliver indelukket, idet Baadene danne et Lukke eller „Grinde“ for den.

Maaskee bleve de i N. L. 5—12—11 omtalte Hvalgaarde, som kunde stænges, tillige benyttede til at fange Grindehval i.

Paa Færøerne betegner Navnet Grind en Flok Grindehvaler, hvorimod den enkelte Hval ikke benævnes Grind, men Grindehval eller Grindefisk. Ungerne og de yngre Individer kaldes „Lejptur“.

I Oldtiden blev en udvoxen Grindehval benævnt „Nujingur“, som sees af det ovenfor nævnte Regnskab fra 1584, og i Kongespeilet (Halfd. Einarsens Udgave, Sorø 1768, S. 120—121) omtales Hnidingur som forekommende i størst Mængde i de islandske Farvande, hvor de „idelig blive fangne og jagede op paa Landet i hundrede Tal og ere til megen Underholdning for Folk“.

Man skjelner paa Færøerne imellem to Slags, hvoraf den ene har en ved Roden bredere Rygfinne, er i Almindelighed federe og villigere til at lade sig drive, medens den anden med spidsere Rygfinne sædvanlig er magrere samt mere vild og uregjerlig.

Grindehvalens Forekomst ved Færøerne har i forskjellige Perioder været afvexlende, saavel med Hensyn til Aarstiden, som med Hensyn til Antal.

Efter de Oplysninger, som jeg har erhvervet mig ved at undersøge de færøske Jordebogsregnskaber saa langt tilbage i Tiden som de have været mig tilgængelige, har det viist sig, at Fangsterne i Tidsrummet fra Aaret 1584 til 1641 for største Delen have fundet Sted i Maanederne Juli, August og September. For Aarene 1641 til 1708 findes ingen Oplysninger om Grindefangsten; formodentlig have Regnskaberne for Kongens Indtægter af Øerne for en stor Del af dette Tidsrum været aflagte til Geheimeraaderne Chr. og Fr. v. Gabel, som havde Landet i Forlening fra 1662 til 1706; men der maa have været fanget megen Grind i dette Tidsrum, da L. Debes, uagtet han omtaler større Mængde i forrige Tider, dog siger, at der 1664 blev fanget paa 2 Steder

vel 1000 Stkr. — I Tidsrummet fra 1709 til 1744 incl. findes Fangsterne at have været hyppige og næsten hvert Aar, idet der i dette Tidsrum kun var 2 Aar, da der ingen Grind blev dræbt. I denne Periode blev ligeledes det største Antal dræbt i Maanederne Juli, August og September, men dog ikke ganske lidet i April, Mai, Juni og October; i de øvrige Maaneder af Aaret ubetydeligt.

I Tidsrummet fra 1745 til 1795 incl., altsaa 51 Aar, dræbtes ialt kun 3583 Stkr. eller 70 Stkr. aarlig i Gjennemsnit. I flere Aar efter hinanden dræbtes ingen Grind, t. Ex. i Aarene 1755 til 1775 (20 Aar) kun 16 Hvaler i December Maaned. Ogsaa i denne Periode faldt dog det største Antal i Maanederne Juli, August og September, fortrinsviis i August.

I den næste Periode, fra 1796 til 1812 incl. (17 Aar) findes Grind at være dræbt aarlig. Det største Antal faldt i August, September, October og November, en Deel i December, Januar, Februar, Marts og April, men i Mai, Juni og Juli blev ikke en eneste Hval dræbt.

Fra 1813 til 1859 har Grind faldet hvert Aar, i langt overveiende Antal i Maanederne Juni, Juli, August og September; men siden 1859 har der faldet forholdsviis rigeligere Grind i Vintermaanederne, og den 1ste Januar 1873 har en Grind paa c. 400 Hvaler viist sig ved Kirkebø, men tabtes paa Grund af ugunstigt Strømfald.

Studiosus J. Chr. Svabo, som for kongelig Regning foretog en videnskabelig Reise paa Færøerne i Aarene 1781—82, siger i sine „Indberetninger", „at Hvalfangstens fornemste Periode i dette Seculo har været fra 1717 til 1739, i hvilket Tidsrum (1717, som var det bedste Aar, iberegnet) man finder 200 Hvalregninger forelagte Lagthinget. Derfra til 1744 incl. findes 18 Hvalregninger. Fra 1744 have Hvalflokkene været sjeldnere, indtil 1754, da de næsten i 22 Aar, endskjøndt seete og eftersatte, dog ei bleve fangede".

Disse Bemærkninger af Svabo stemme dog ikke ganske

overeens med de Oplysninger, som Regnskaberne give. Vel var Tidsrummet fra 1717—1739 det bedste i det 18de Aarhundrede, men efter de 200 Hval-Regnskaber, som i denne Periode ere Lagthinget forelagte, var Aaret 1717 ikke det bedste, idet der i dette Aar kun blev fanget 720 Stkr. Grindehvaler, hvorimod i 1720 dræbtes 803 Stkr.; i 1721: 905; i 1723: 1320; i 1724: 1063; i 1725: 1534; i 1727: 835; i 1729: 1423; i 1730: 915; i 1732: 2188 og i 1733: 1186 Stkr. osv.

Mærkværdigt er det, at ligesom der, som Svabo bemærker, i de næsten 22 Aar fra 1754 til 1776 ingen Grind blev fanget, endskjøndt Grindeflokke bleve seete og eftersatte, bleve ligesaa fra 1856 til 1871, da Fangsterne vare sjeldne, ikke faa meget store Flokke seete og forfulgte, endskjøndt det ikke lykkedes at fange dem.

Hvad der er Aarsag til, at Grinden i den sidste Periode, ligesom i Perioden fra 1796 til 1812, har været fanget sjeldnere i Sommermaanederne, medens det modsatte har fundet Sted i andre og tidligere Perioder, navnlig i Tidsrummet fra 1813 til 1859, i kvilket der kun undtagelsesvis har været dræbt Grind i Maanederne fra September til Juni, — derom har man ingen Erfaring. Efter min Mening kunne Isforholdene norden for Færøerne have Indflydelse herpaa, idet Blæksputtens, Grindens Nærings, Velbefindende sandsynligvis er afhængigt af en vis Temperatur i Havet.

Hvor Grinden opholder sig i den Tid, da man ikke seer den ved Færøerne, derom har jeg intet med Sikkerhed erfaret. Jeg formoder, at den i den kolde Aarstid opholder sig i Atlanterhavet paa saadanne Steder, hvis Temperatur er den samme som Havets omkring Færøerne i Sommermaanederne, eller med andre Ord i Golfstrømmen eller nær ved denne.

Jeg har jevnlig spurgt Færinger, som fare tilsøes, om, hvor de have seet Grind, men jeg har ingen tilforladelig Oplysning erholdt af dem, thi de Meddelelser jeg har faaet, have ofte været saadanne, at jeg deraf maatte slutte, at Vedkommende have for-

vexlet Grindehvalen med andre Delphiner. Saaledes har en af mine Landsmænd seet Grind paa en Reise fra Persien til Java, men han tilføier, at Hvalerne vare hvide paa Siderne, hvilket Grindehvalen ikke er. I det chinesiske Hav, øst for Formosa, troer han ligeledes at have seet Grind; ligeledes mener een at have seet en overordentlig stor Mængde Grind paa den store Bahamabanke, mellem Bahamaøerne og Cuba, paa 4 á 5 Favne Vand. Allerede den ringe Dybde beviser, at det ikke har været Grind, thi paa 4 á 5 Favne Vand gaar Grinden aldrig rolig. — Derimod holder jeg en Meddelelse om, at en stor Grindeflok henimod Slutningen af Juli 1849 er seet tæt udenfor Kanalen mellem England og Frankrig, og at paa en Reise fra Vestindien i Juni 1860 en stor Grindeflok er seet midt i Atlanterhavet i Følge med en Flok „Kvæssinger“ (*Lagenorhynchus*, *Delph. tursio*), hvilke svømmede foran, for sandsynligere. At Grindeflokke ere sete paa Newfoundlands-Banken, kan ogsaa forholde sig rigtigt. — Om en Flok Delphiner, som i Februar 1866 saaes i Nærheden af de Capoverdiske Øer, svømmende tæt ved Skibet i sydlig Retning, har været Grindehvaler, er tvivlsomt, eftersom Meddeleren selv siger, at Delphinerne forekom ham altfor store for Grindehvaler. De havde en bred Rygfinne.

Henimod Nytaar 1872, da Captn. Ellingsgaard, førende Skonnerten „Søormen“, var paa en Reise fra Middelhavet til England, traf han indenfor Strædet ved Gibraltar en Grindeflok og var saa heldig, at han fik harpuneret en af Hvalerne, af lidt under Middelstørrelse, ɔ: 5 Fod 8 Tm. fra Øiet til Gadboret. Kjødet og Spækket blev paa færøsk Viis nedsaltet og kom til Nytte, da Provianten slap op inden Ankomsten til England. — At her ikke har fundet en Forvexling Sted, derom holder jeg mig overbevist, eftersom Captn. Ellingsgaard havde deltaget i mange Grindefangster, inden han forlod sine Fødeøer for at fare tilsøes, og følgelig ikke kunde tage væsentlig feil. Om der mulig gives en særegen Art Grindehval i Middelhavet, som kun er lidet forskjellig

fra de ved Færøerne forekommende Arter, derom skal jeg selvfølgelig ikke udtale nogen Mening[1]).

Grindehvalen føder kun een Unge ad Gangen; een eneste Hun har jeg fundet drægtig med Tvillinger, der næsten vare fuldbaarne. Den yngler vist engang om Aaret, men forplanter sig paa alle Aarets Tider, thi man seer til enhver Tid det samme Antal Unger og finder ligemange drægtige Hunner. — Antallet af Hanner i en Flok er i Reglen omtrent det Halve imod Hunnernes. Hunnen bliver aldrig saa stor som Hannen. Af de 8 Fangster, bestaaende af 1624 Individer, som jeg i denne Henseende har undersøgt, vare 545 Hanner og 1079 Hunner; den største Han maalte 10 Fod, 4 Tm. og den største Hun kun 8 Fod, 10½ Tm. fra Gadboret til Øjet.

Grinden er fedest om Vinteren, magrest om Sommeren ved St. Hansdags Tider, og mærkeligt nok er det ofte indtruffet, at Grindehvaler, som ere tagne paa den vestlige Side af Øerne, have været forholdsviis magrere end saadanne, som til samme Tid ere tagne paa Østsiden. — Enkelte saarede Individer findes plagede af Parasiter: smaa, hvide Krebsdyr, der sidde omkring Saaret[2]). Undertiden, dog sjelden, finder man et Slags Cirripedier[3]) paa Kanten

---

[1]) Det maa m. H. t. Grindehvalens Forekomst i andre Have her være tilstrækkeligt at berøre, at den udmærkede Cotolog, Prof. Flower ved Hunterian Museum i London for ikke længe siden erklærede sig ude af Stand til at opdage nogen Artsforskjel mellem Skeletter af Grindehvaler fra Tasmanien, Kerguelen og Færøerne; om den under Navn af „*Globiocephalus macrorhynchus*“ beskrevne Form fra Nyseland gjælder det samme, og Fischer var ude af Stand til at skjelne et Skelet fra Kap fra den nordiske Grindehvals. Den ægte *G. macrorhynchus* Gr. er derimod en anden Art; dens Hjem kjendes ikke, men aldeles lignende Former, rimeligvis samme Art, ere beskrevne under andre Navne fra de forenede Staters Østkyst og fra Guadeloupe. (Report of the British „Transit of Venus“-Expedition to Kerguelen Island. Zoology. Seals and Cetaceans. By W. H. Flower.) (C. L.)

[2]) *Cyamus globicipitis* Ltk. Jfr. Bidrag til Kundskab om Arterne af Slægten *Cyamus* Latr. eller Hvallusene af Chr. Fr. Lütken (Vid. Selsk. Skr. 5. R. 10. Bd. S. 276. T. IV. fig. 9.) (C. L.)

[3]) *Xenobalanus globicipitis* Stp. Jfr. Disse Meddelelser 1851 Tab. III fig. 11—15 og 62 og 1882 S. 62. (C. L.)

af deres Bryst- og Halefinner; de ligne i Udseende noget de paa Drivtømmeret siddende Langhalse, paa Farven nær, idet disse Cirripedier ere brune. Engang har jeg fundet et hvidt Exemplar af en i det ydre lignende Cirriped paa Tandkjødet af en Grindehval[1]. — Svabo melder i sine „Indberetninger", at ved en Grindefangst i Trangisvaag i 1731 „vare Hvalernes Kjæver behængte med Dyr, der lignede Træorme. Disse Hvaler vare magre." (Efter mine Optegnelser skulde det enten have været 12. August 1730 eller 8. Juni ell. 7. Juli 1732). Det har uden Tvivl været Cirripedier af sidstnævnte Art.

Grindehvalen har vistnok en graadig Fjende i „Spekhuggeren" (*Delphinus orca*) („Havets Tiger"), thi jeg har oftere observeret meget tydelige Spor efter en Rovhvals Tænder paa Grindehvalens Krop, og man seer ikke sjelden Individer, hvis Brystfinne, Rygfinne eller Halefinne er afbidt.

At Kvæssingen (*Lagenorhynchus Eschrichtii*) eller *Delphinus tursio* (Springeren) skulde bide Grinden, troe Færingerne, men dette kan ikke være saa, thi dens Gab er for lille og dens Tænder for smaa, til at den kan gjøre Grindehvalen nogen Skade, ligesom dens Føde er den samme som Grindens, nemlig Blæksprutter. — Imidlertid er det en Kjendsgjerning, at, naar Kvæssinger findes i en Grindeflok, er denne altid urolig og vild.

Delphinus tursio, som jeg kun veed at have fulgt med Grindeflokkene 3 Gange, første Gang i 1871, antages ikke at have denne Indflydelse paa Grinden, uagtet denne Kvæssing er meget raskere end Grinden i sine Bevægelser, og ofte springer flere Alen op over Vandspeilet. — Den første Gang jeg saae denne Kvæssing var ved Grindefangsten i Midvaag d. 16. Juli 1871, hvor der fandtes 2 Stkr. i Grinden. Denne blev funden Kl. 9 Formiddag og „gjemtes" i omtrent een Time ved Kirkebø. Strax efter at Drivningen var begyndt, tog denne Grind en usædvanlig Fart, i den Grad at kun de bedst bemandede Baade kunde øine den i

---

[1]) Uden Tvivl en *Otion (Conchoderma) auritum* (Lin.) (C. L.)

Frastand. Den standsede ikke Farten førend lige overfor Kvivig, en Afstand af over 3 Mil, da det lykkedes at faae den vendt og dreven til Midvaag, hvor den dræbtes Kl. 5 Eftermiddag. — At denne usædvanlige Fart dog har været foranlediget af de 2 Kvæssinger, er ikke usandsynligt.

Grindefangsten var før 1832 kun undergiven sædvansmæssig Ordning, der i visse Henseender var udartet til den største Uorden. Den blev første Gang lovlig ordnet ved Reglement af 1ste November 1832. Reglementets Tilbliven skyldes den daværende Amtmand over Færøerne, Geheimeraad v. Tillisch, hvis praktiske Blik og Interesse for Befolkningens Velfærd viste sig ogsaa med Hensyn til denne Gren af Næringsveiene. Geheimeraaden, som ved sin personlige Tilstedeværelse ved Grindefangster bragte Reglementet til Udførelse, havde den Tilfredsstillelse, at da han i Sommeren 1871 med sin Datter bereiste Færøerne for at opfriske Erindringen om sit tidligere Ophold paa Øerne, traf det sig, at de paa Reise fra Vaagø stødte til den foran nævnte Grind den 16de Juli 1871, strax efterat den var funden Kl. 9 om Formiddagen, og fulgte den, indtil Drabet var endt Kl. 5 Eftermiddag. Dette Reglement er senere undergaaet Forandringer i 1857 og 1872, hovedsageligen kun med Hensyn til Grindedistrikternes Udstrækning; en Forandring, som efter min Mening var uheldig, idet Distrikterne nu ere for store og Parterne følgelig smaa; hvilket giver Anledning til Misfornøielse og liden Interesse for at møde ved Fangsten, førend Drabet og alt Arbeide er endt; thi de til Distriktet hørende Bygder faae deres fulde Andeel, enten nogen af Beboerne møde eller ei.

Fangsten foregaaer paa følgende Maade. Naar en Grind opdages, enten fra Land eller af en Baad paa Søen, bliver der i sidste Tilfælde øieblikkelig heist et Klædemon paa Toppen af Masten til Tegn for Baade, som mulig kunne være i Nærheden, eller for Beboerne paa Landet. Saasnart dette Tegn opdages fra en Baad, eller Grinden er seet fra Land, begiver enhver Baad sig øieblikkelig til Stedet, og Ilbud bliver sendt omkring fra Bygd

til Bygd, dels ved Sendebud tilfods, dels ved Signaler, bestaaende i Røg, frembragt ved Antændelse af Hø, eller Udbredelse af Lagener paa bestemte, i Forveien aftalte Steder, hvorefter man strax kan vide, hvor Grinden er at træffe. Naar Grindebud ankommer til en Bygd (undertiden længe inden man faaer at vide, hvor Grinden er, da Raabet ofte kan høres fra Fjeldet, inden Budet er kommen Bygden en Fjerdingvei nær), gaaer der ligesom en elektrisk Gnist igjennem Befolkningen. Mændene løbe øieblikkelig til deres Baade, uden at give sig Tid til at medtage andet end deres „Homlebaand", ɔ: et Stykke tørret Hvalhud, som benyttes til at fastholde Aaren med. Kvinderne løbe til Stranden med de fornødne Klæder og Mad til Mændene. Børnene raabe „Grindabo" i Munden paa hverandre, og en Fremmed skulde tro, at hele Befolkningen var bleven vanvittig, da det ikke er Sorg eller Frygt for nogen Ulykke, men derimod Glæden, der straaler fra alle Ansigter.

De til Flokken ankomne Baade begynde i Reglen strax paa Drivningen, som skeer derved, at Baadene danne en Halvkreds omkring Flokken og kaste Stene af en Mandsnæves Størrelse, hvormed de først fra Landet ankommende Baade ere forsynede, i Søen. Naar løse Stene ikke haves, benyttes et Blylod eller en Steen, fæstet til en Fiskesnøre, til at kaste med. Grindehvalen skyer disse Stene, og paa denne Maade kan man drive Grinden i hvilken Retning man ønsker, ofte flere Mile; dog er man nødt til at rette sig efter Strøm og Vind, især Strømmen, thi imod stærk Strøm kan Grinden ikke drives, hvorimod den helst gaaer imod Vinden. Det Pladsk i Vandet og de under Nedfarten opstigende, hvide Luftblærer, som Stenene foraarsage, er det, som Grinden skyer i den Grad, at naar en jevn og vedholdende Kastning finder Sted, bryder en Grind, under sædvanlige Omstændigheder, aldrig igjennem Baaderækken. Hvidmalede Stene gjøre i denne Henseende den bedste Nytte, ligesom en Gjenstand der giver Lyd fra sig i Vandet, f. Ex. en Blikplade, der slaaer an imod en Sten, eller et Jernlod, efter min Erfaring er et udmærket Redskab at kaste med. At

Grinden tager saavel sin Hørelse som sit Syn tilhjælp for at undfly Faren, er jo ogsaa ganske sandsynligt.

Er Strømmen ugunstig for Drivningen henimod den Hvalvaag, hvor Grinden agtes dræbt, saa bliver den „gjemt", ɔ: holdt paa en Bugt, hvor der er ingen eller kun liden Strøm, indtil det gunstige Strømfald indtræder. Paa samme Maade forholdes, naar man af andre Grunde, f. Ex. utilstrækkeligt Baadeantal eller altfor kort Dagslys, udsætter sig for at tabe Grinden paa Veien til Hvalvaagen, hvor man ogsaa undertiden gjemmer Grinden af samme Aarsag.

Naar en Grind „gjemmes", „grindes" den, ɔ: ligger ganske rolig, sammenstuvet paa en lille Plet, ligesom det kunde være en Flok Faar. I det Hele taget er Drivning af en Grind meget lig Drivningen af en Faareflok. Det er et interessant Syn, naar man fra et ophøiet Sted paa Land kan betragte en Grind, der „grindes". Af og til staae nogle af Hvalerne lodret i Veiret med Hovedet udenfor Vandet og ligesom see sig om; andre flyde rolig ovenpaa Vandet. — Den største Del af Flokken svømmer i en Rundkreds, stuvende sig sammen, saa at enkelte Hvaler i Midten af Flokken have Møie med at slippe under Vandet. Man kan da ogsaa roe ganske tæt hen til den og betragte de enkelte Hvalers Bevægelser i Nærheden. Ikke sjelden lægger en Grind sig til at „grindes" under selve Drivningen. Om Natten ligger Grinden rolig og „grindes", men saasnart Dagen gryer, bliver den urolig, og da gjelder det om for Baadene at være agtpaagivende, at den ikke skal smutte bort.

I Almindelighed svømmer Grinden i Vandskorpen, men undertiden dukker hele Flokken under Havfladen („kâvar"), men kommer da i Reglen tilsyne igjen inden 5 Minutters Forløb. Man kan see paa de opstigende Luftblærer, i hvilken Retning Grinden gaaer under Vandet.

Naar Flokken „grindes", hører man af og til en Hval give en pibende Lyd fra sig. Den samme Lyd høres altid, naar den er „kâva" under Vandet, forsaavidt Flokken er under Baadene.

Man kan derfor, naar man vil forvisse sig, om Grinden gaaer under Baadene eller ei, lægge sig ned i Baaden med Øret til dens Bund, da man paa denne Maade af disse Lyde kan høre, i hvilken Retning Grinden gaaer under Vandet. Man har meent, at Lyden frembringes ved, at Hvalerne gnide mod hinanden, men jeg har overbeviist mig om, at den fremkommer fra Dyrets Blæserør.

Ved Drivningen have Findings-Baaden og de for Hvalvaagen valgte 4 Grindeformænd Kommandoen, og enhver Baad er pligtig under Straf at rette sig efter deres Bestemmelser.

De Redskaber, som en Grindebaad, efter Reglementet, skal være forsynet med, ere foruden de ommeldte Stene, indtil 4 Hvalvaaben, som ere en c. 12 Tommer lang, 4 Tommer bred Landse paa et c. 3 Alen langt Træskaft, hvortil en tynd Line er befæstet, og indtil 3 Søknekroge, ɔ: stærke Jernkroge med tilhørende Liner. Harpun er det forbudt at bruge, førend det efter flere forgjæves Forsøg har viist sig, at Grinden ikke kan bringes til at gjøre Landgang, og Fællesfangst er opgiven, da Enhver beholder, hvad han kan fange med Harpun (Tienden undtagen), i Regelen kun en enkelt Hval af en Flok. Nødig opgiver man en Grind til Harpunering, thi man veed af Erfaring, at det dog, selv om alt Haab er forbi, kan lykkes at faae den dræbt. Som Exempel herpaa skal jeg anføre, at i August 1843 blev en Grind funden og „holdt til“ i Nordgøte, hvor Fangsten mislykkedes, hvorefter den blev dreven til den gode Hvalvaag, Vaag paa Bordø, men det mislykkedes ogsaa der formedelst et Misgreb ved Angrebet, hvorpaa den gik syd igjennem Kalsøfjorden tilhavs. De fleste Baade opgave den og roede hjem. Kun een Baad vedblev at forfølge den. Et Par Miil østen for Nolsø vendte Grinden ind mod Landet igjen, og ved tililende Baades Hjælp blev den dreven op i Sundet mellem Strømø og Østerø. Men uagtet en Mængde Baade havde indfundet sig efter fornyede Grindebud, var det dog ikke muligt at drive den ind i det smalle Sund, hvor den egentlige Hvalvaag er. Det blev da besluttet, at man skulde foretage et sidste Forsøg paa Strømnæsøren, ved Siden af Sundet, efterat

Mandskabet havde udhvilet een Time, og dersom det mislykkedes, skulde Grinden opgives til Harpunering. Da Timen var forbi, indfandt der sig kun 5 Baade til Drivningen, da Mandskabet var aldeles udmattet af den megen og strenge Roning samt Nattevaagen. Men aldrig har jeg seet nogen Grind gaae smukkere paa Land end denne, og i Løbet af $^{3}/_{4}$ Time laae 250 skjønne Dyr døde paa Stranden, rigtignok efter 3 Dages uafbrudte og uhyre Anstrengelser, og efterat Grinden dels var dreven, dels forfulgt, frem og tilbage, en Veilængde af 12 Mile.

Ved en Hvalvaag forstaaes en Bugt, som har jevn, opadgaaende Grund, med løs Sand eller Mudderbund; jo løsere Bunden er, desto hurtigere muddres den op og forhindrer Dyrene fra at see i Vandet.

Alle Hvalvaage ere ikke lige gode. Der er stór Forskjel paa dem. Sundet mellem Strømø og Østerø er unægtelig den bedste af alle. Dernæst ere Vaag paa Bordø, Vaag paa Suderø og Midvaag de bedste; derefter kommer Thorshavn, Vestmanhavn, Nordgøte og Kvalbø. — De daarligste ere Kvannesund, Vedvig paa Viderø, Fundingsfjord, Sand og Trangisvaag.

Vestmanhavn var indtil 1843 en af de sletteste, idet den jevnt udgaaende Grund ikke har tilstrækkelig Brede, og der ved Siden af samme er en „Marbakke“, ɔ: en steil skraaenende Bund, som Grinden støder imod, naar den skal „holdes til“, ɔ: naar Angrebet skeer. Havnen er rummelig, fuldt $^{1}/_{4}$ Mil lang, og har i Mundingen en Sandbanke, som strækker sig tvers over Bugten, paa hvilken der ved laveste Vandstand er 3 Favne. Denne Barre har en jevn Skraaning udad, men en brat Skraaning indad, hvorved Grinden lettelig kan drives ind over den paa dens dybeste Sted, men vanskelig gaaer ud igjen. Derfor kan en Grind holdes inde paa Vestmanhavn i flere Dage.

Mange, store Flokke undslap fra Vestmanhavn før i Tiden. — I 1841, da en saadan Flok i flere Dage var holdt inde paa Havnen og flere Gange forgjæves forsøgt dræbt, prøvede man paa at binde Halmknipper fast paa en lang Line, med endel Stene til at

sænke den med, noget under Vandskorpen, og drage denne Line bag efter Grinden. Den lod sig paa denne Maade trænge saa langt ind imod Landet, at man kunde faae „Sting paa den“. Ved Hjælp af dette usle Redskab fangedes c. 30 Hvaler af Flokken; men Resten maatte opgives til Harpunering og slap. Ved den næste Grind, som kom ind paa Vestmanhavn i August 1842, blev ved Opmuntring af Præsten Schouw til Nordstrømø, som tidligere havde udkastet en Plan til Anskaffelsen af et Grindegarn, Oprettelse af Vagtposter for at opdage Grinder m. m., i al Hast forfærdiget et Garn af gamle Fiskeliner, som Beboerne af Nordstrømø frivillig leverede gratis.

Maskerne vare en Favn i Firkant, og med dette ufuldkomne Redskab, der tillod Hvalerne uhindret at gaae igjennem, fangedes der dog c. 36 Hvaler.

Amtmand Pløyen og Landfoged Lunddahl, som begge særlig interesserede sig for Grindefangst og aldrig forsømte at drage i Grind, vare nærværende, og da de saae dette forbausende Resultat, gik de ind paa Præsten Schouws Forslag til Anskaffelse af et Grindegarn til Vestmanhavn. Dette Garn, som blev forfærdiget af den intelligente og dygtige Smed Peder Frederik Jacobsen af Næsset i Vestmanhavn, efter hans Udkast og Overslag, og som bestod af tjærede 9 Garns Liner og var 200 Favne langt, 8 Favne dybt, med Masker af c. 1/4 Alen i Firkant, Blysænk paa Grundlinen og c. 50 Stkr. Egetønder til Flod, var færdigt til at tages i Brug i Foraaret 1843. Det blev indrettet til at trække bagefter Grinden, saaledes at det trængte den ind paa den jevne Grund og forhindrede den fra at støde mod Marbakken. Det kostede 1000 Rdlr., og senere blev et Huus opført til dets Opbevaring.

Det blev første Gang taget i Brug Pintsedag d. 4de Juni 1843. Fangsten lykkedes over Forventning, idet 250 Hvaler bleve dræbte ved første Angreb, uden at en eneste Hval undslap. Dette gunstige Resultat efterfulgtes samme Aar af 2 mindre heldige, idet Grinderne brød igjennem Garnet, men det lykkedes dog, efter store Anstrengelser, da Garnet var saa svært at haandtere,

ved Flytningen ud om Grinden igjen, at dræbe begge Flokke i Løbet af 1 à 2 Dage hver. — Mangelen ved Garnet bestod i, at det dels ikke havde tilstrækkelig Tyngde til at forhindre, at Grinden, naar den tørnede i det, løftede det fra Bunden og smuttede ud underneden, dels i, at Grinden, naar man satte mere Tyngde paa Grundlinen, og Grinden ikke magtede at løfte det, gik ovenover det, uagtet alle de Baade, der kunde undværes fra Drabet, bleve befæstede til Flodlinen; men de maatte enten tillade Overgangen eller synke, noget som indtraf adskillige Gange, dog uden Skade paa Mandskab. Denne Mangel lod sig ikke let raade Bod paa, da mere Tyngde gjorde det umuligt at drage Garnet, og kraftigere Flod ikke kunde anbringes; man maatte da lade sig nøie med Garnet, som det var. Senere Fangster lykkedes tildels meget let ligesom den første, men i 1858 tabtes en Fangst, begrundet i, at et pludseligt paakommende Uveir forhindrede, at Garnet kunde føres ud igjen, efterat Grinden var brudt igjennem. — Da nu Garnet ved den Tid trængte til en Hovedreparation, blev det besluttet af daværende Amtmand Dahlerup at anskaffe et nyt, mindre Garn af c. 100 Favnes Længde, som var lettere at haandtere, men benytte det gamle Garn til at stænge Grinden inde paa en mindre Del af Havnen, hvorved megen Tid og Umage vilde spares, naar Grinden brød igjennem det mindre Garn, da den ikke havde en Fjerdedel af Havnen til at bevæge sig paa.

Denne Plan er den hensigtsmæssigste, og ikke en eneste Hval er undsluppen siden dens Iværksættelse, naar undtages den ulykkelige store Fangst i 1879, hvorved en Mand mistede Livet.

Saasnart Grinden er stænget med det store Garn, sættes det mindre fra det inderste af Bugten, langs den nordlige Side af Havnen. Naar Grinden skal holdes til (som hensigtsmæssig skeer ved stigende Vand, der modarbeider den Strøm udad, som den store Elv Fosaa foraarsager, og som har forsinket mangt et Grindedrab i Vestmanhavn, da Blodet ved den hurtig føres ud paa Dybet), drives den ind imellem Garnet og Landet; den vestlige Ende af Garnet hales til Land, og den er da indespærret paa et mindre

Rum, paa samme Tid som Angrebet skeer, og naar dette foretages med god Orden, vil en Grind i Vestmanhavn nu lykkes saa vel som i den bedste Hvalvaag, trods alle Hindringer.

Der er nu med dette nyttige og velsignelsesrige Redskab siden 1843 (1843—1882 begge incl.) i 40 Aar fanget 6848 Stkr. Hvaler, som repræsentere en Værdi af c. 410,880 Kroner, medens der i Tidsrummet fra 1584—1843 (Aarene 1641—1709 undtagne), i 192 Aar, ikke blev fanget mere end 2169 Stkr. i alt, og det uagtet der hyppigere end i de senere Aar var store Grindeflokke inde paa Vestmanhavn, som efter mange Dages Møie og uhyre Anstrengelser, Tab af Redskaber m. m., dog gik tabt.

Til Garnets Vedligeholdelse blev ved Rentekammer-Resolution bestemt 1/8 af Fangsten, efterat Tienden var fradragen. Da der til Garnet var opsparet et Beløb, der ansaaes tilstrækkeligt til dets Behov, blev dette Afdrag ophævet indtil videre for nogle Aar siden, men Beløbet er nu næsten opbrugt til Vedligeholdelse, uagtet der trænges til et nyt Garn.

Man hører ofte Tale om, at nogle af de Bugter, som nu ere uskikkede til Grindefangst, skulle have været gode Hvalvaage i Fortiden. Denne Mening har været tilstede allerede i 1720, som fremgaaer af en i Landfogderiets Copibøger indført, d. 5te October 1720 dateret, Skrivelse fra Landfogden Didrik Marcussen til Sognepræsten i Vaagø Præstegjæld Peder Arrhebo, hvori der udtales, at Skaalefjord tilforn har været en af de bedste Hvalvaage i Landet. — Skrivelsen karakteriserer forøvrigt den Tids Overtro, thi Præsten opfordres til at fordrive det Djævelskab, som forhindrer en paa Skaalefjord svømmende Grind at lade sig fange, og der udloves en Belønning til Præsten for hans Umage. — At en Hvalvaag i Tidernes Løb kan undergaae Forandring, kan være naturligt, da Bunden i samme kan antage enten en fastere eller en løsere Karakter, men med Hensyn til Skaalefjorden har jeg ikke fundet nogen Bekræftelse paa den anførte Mening i de Kilder, som jeg har benyttet.

Naar Grinden er ankommen til Hvalvaagen, blive Baadene

ordnede til Drabet, sædvanlig i trende Rækker med en passende Afstand imellem hver Række, for det Tilfælde at, hvis Grinden skulde bryde igjennem den første Række, den anden da kan optage dens Plads og gjenne Grinden tilbage igjen, og saa fremdeles.

Angrebet, som kaldes at „holde Grinden til“, bestaaer i, at en Baad i den forreste Række roer ind paa Flokken i det Øieblik, inden den bliver sky for Grunden, eller omtrent paa 5 à 6 Favne Vand, efter Grindens Størrelse, og at den Mand, der staaer i Forstavnen, med sit Hvalvaaben saarer en Hval. Den saarede Hval styrter frem i Flokken, som forskrækket derved pludselig jager fremad, undertiden heelt op paa Land. Den første Række Baade følger efter og uddeler Landsestik til alle Sider, hvorved der hurtig kommer Blod i Vandet, da Dyrene ere meget blodrige, hvilket bevirker, at Flokken, om den end gjør en Vending, inden den er landfast, søger tilbage til Blodet, ja det er indtruffet, at en større Part af en Flok er brudt igjennem Rækkerne og kommen udenfor Hvalvaagen, men desuagtet har ladet sig rolig drive ind igjen i Blodet.

Den anden og tredie Række holde sig ude paa det klare Vand, indtil man seer, at Grinden „maler“, ɔ: at Flokken søger Blodet og svømmer rundt deri, hvorpaa alle Baade lægge ind i Drabet og med de svære Hvalvaaben anrette et frygteligt Blodbad.

Det er af største Vigtighed, at det første Landsestik skeer i det rigtige Øieblik og med fornøden Omsigt. Det maa skee, medens Flokken rolig svømmer i Retning af Stranden, og den første Hval maa saares i Bagkroppen, da Hvalen isaafald løber ligefrem, hvorimod et Stik foran Rygfinnen (i Forkroppen) bevirker, at Hvalen kaster sig til Siden i en skjev Retning, og at Flokken, som følger den, derved tager samme Retning og bryder igjennem Baaderækkerne.

Endeel af Mandskabet styrter sig, dels fra Land, dels fra Baadene, i Vandet med deres Søknekroge, hvormed Hvalerne drages paa Land, og samtidig slagtes de ved Snit med Grindekniven over Nakken, hvori Færingerne have en mageløs Færdighed. Ofte

slagtes Hvalerne paa samme Maade fra Baadene og føres derpaa til Land. Den første Maade er langt at foretrække, da den ikke giver Anledning til saa megen Baadskade som den sidste.

Drivningen og Angrebet ere et smukt, interessant og gribende Syn, men selve Drabet er snarere uhyggeligt at betragte, efterdi man bliver Vidne til, hvorledes de stakkels Dyr vride sig i Dødskampen under det storartede Slagteri.

Der hersker et frygteligt Bulder, Skrig, Brag og tilsyneladende Forvirring, naar, som ofte er, indtil 100 Baade og flere hundrede Hvaler, sammentrængte paa en indskrænket Flade, tumle imellem hverandre i en Kamp paa Liv og Død. Her seer man Mænd vade indtil Halsen i det blodige Vand, førende Søknekrogen i Haanden og Kniven i Munden, paatvers; hist en Hval med en Baad paa Slæbetoug, skydende Jernbanefart, saa man skulde tro, at Baaden maatte knuse enhver anden Baad, som kommer den iveien; saa en Mand faae Overbalance i Baaden og styrte paa Hovedet i Søen, for strax at blive fisket op igjen; eller en Hval i Dødskampen, med sin Hale pidskende det blodige Vand og derved øsende det ind i en Baad, der fyldes; og dog skeer der sjelden anden Ulykke end, at en Mand kan blive kvæstet med en Kniv, eller en anden faaer et vældigt Slag af en Hale, naar han er uforsigtig nok til at komme i dens Nærhed og ikke holder sig til Hvalens Hoved. En enkelt Gang hænder det, at en Baad bliver saa stærkt beskadiget, at den synker, men Mandskabet bliver da bjerget af andre Baade. Engang har jeg seet en Hval løbe ind over Rælingen af en Baad og derved kæntre den.

Naar en Grind gjør Landgang, kan et Drab gaae utrolig hurtig for sig, og selv uden dette varer et Drab sjelden længe. Saaledes bleve 657 Hvaler (opflydte Hvaler indbefattede) dræbte i Thorshavn d. 8de August 1873 i mindre end 4 Timer fra Angrebets Begyndelse, uagtet ikke en eneste Hval gjorde Landgang.

Efterat Drabet er endt, drages Hvalerne saa høit op paa Strandbredden, at de kunne numereres og vurderes, hvilket skeer efter Maal og forøvrigt efter de edsvorne Vurderingsmænds Skjøn.

Numer og Vurdering indskjæres i hver Hval. Vurderingen skeer efter den gamle Beregning i Gylden og Skind. (En Gylden har 20 Skind). En Hval af middel Fedme, som maaler 5 Alen fra Øiet til Gadboret, skal efter Reglementet vurderes til en Gylden. Sjelden faaer nogen Hval høiere Vurdering. Dens Pengeværdi kan anslaaes til 180 Kroner. — I Gjennemsnit regner man, at en Hval giver en Tønde Tran, som efter Nutidens Priser er c. 40 Kr. Kjødets Værdi vil jeg ansætte til halvt imod Spækkets, altsaa en Hval af Middelstørrelse til c. 60 Kroner. De mindre Hvaler have forholdsvis større Værdi end de store, da de have mere Spæk og deres Kjød er bedre.

Omtrent 16 Skind Hval, c. 2000 ℔ i Vægt, kan en Ottemandsfar-Baad føre i maadeligt Veir. I ældre Tider skulde der kunne føres 1 Gylden paa en Ottemandsfarer. Uoverensstemmelsen ligger formentlig ikke i, at Baadene ere mindre eller Hvalerne større, men deri, at Hvalernes Maal regnedes dengang efter den hollandske Alen, som er kortere end den danske Alen nu er. Beviset herfor fremgaar deraf, at Vurderingssummen af de i ældre Tider faldne Grindefangster var større i Forhold til Hvalernes Antal, end i Nutiden. Dengang gik der ikke flere end 2 Hvaler paa en Gylden, nu derimod i Almindelighed 3 Stykker.

Skiftet foregaaer dernæst og søges tilendebragt uden mindste Ophold, for at Enhver kan faae sin Anpart in natura, da det er af største Vigtighed, at Kjødet, der er en sund og nærende Spise, udleveres ubeskadiget. Forhen blev den Deel af Kjødet, der ikke kunde spises fersk, ophængt til Tørring, men derved gik meget tilspilde. Nu derimod bliver det forstørstedelen nedsaltet. Indvoldene (med Undtagelse af Hjertet og Nyrerne) lades tilbage paa Stranden, og det paaligger Sysselmanden at besørge dem bortskaffede inden 3 Gange 24 Timer efter at Delingen er endt. Dette Affald, som indeholder en Mængde Gjødningstof, burde benyttes bedre end at føres ud paa Strømmen for at tjene Rovfugle og Fiske til Føde.

Delingen foretages af Sysselmanden, overeensstemmende med

Reglementet. Først beregnes Tienden, som deles lige imellem Statskassen, hvis Andel oppebæres af Sysselmanden mod en lav Betaling, som Embedsindtægt, Kirken og Præsten. Dernæst udvælges den største eller bedste Hval i hele Fangsten af Mandskabet paa den Baad, som først er kommen til Grinden, som Præmie, og Hovedet af denne Hval tilfalder den Person, som først har opdaget den. (Undertiden opstaaer Tvist om, hvilken Baad der er berettiget til Findingshvalen, eller hvem der er berettiget til „Kulen", ɔ: Hovedet; disse Tvistigheder afgjøres af Sysselmanden politiretsvis). Derpaa beregnes „Madhval", ɔ: en passende Erstatning, efter Sysselmandens Skjøn, til Hvalvaagens Beboere for deres Uleilighed og Udgift med at huse og bespise Regstermændene, derefter 1 pCt. til Fattigkassen og 1 pCt. til Skolevæsenet, saa „Skadehval", ɔ: Erstatning for Skade paa Baade og Redskaber, samt Mandskade i Anledning af Fangsten, og endelig for Vagthold, for Vurderingen, samt $^1/_2$ pCt. til Sysselmanden som Skiftesalair og $^1/_8$ pCt. til hver af de 4 Grindeformænd. Resten deles i 4 Parter, hvoraf Jordegodset omkring Hvalvaagen, paa hvilken Grinden er inddreven og dræbt, faaer 1 Part og Regstermændene 3 Parter. — Ved Regstermænd forstaaes ikke blot det Mandskab, der har været med i Drabet, men hele Befolkningen i det til Hvalvaagen hørende Grindedistrikt, i hvilken Anledning Folketælling foretages hvert Aar.

De Hvaler, som opflyde eller opfiskes i Hvalvaagen, efterat Sysselmanden har begyndt sin Beregning, og i de 2 første Dage efter Dræbningen, og som i Gjennemsnit kan anslaaes til 10 pCt. af det hele Antal, bortsælges, efter Fradrag af Findeløn og Tiende, til Fordel for den oeconomiske Fond for Færø Amt, hvoraf Udgifter til Broer, Stier og Landingssteder m. m. afholdes. — Baade, som ikke høre til Distriktet, men som ankomme, efterat Vurderingen er endt, ere berettigede til Anpart i ovennævnte Hvaler. Hvad der findes efter de 2 Dages Forløb, tilfalder Finderen med Undtagelse af Tienden.

Medens Skiftet varer (sædvanlig 6 Timer), fordriver Mandskabet Tiden med Dands.

Hver Bygd og enhver anden Parttager i Fangsten faaer da en Udleveringsseddel, hvorpaa findes Numer og Værdi af de dem tilkommende Hvaler, og dermed begiver hver Mand sig til Stranden, søger selv sine Hvaler ud, uden at der afstedkommes nogen Uorden eller Forvirring, opskjærer dem og laster Baaden med Bygdens Andel.

Under Opskjæringen, til hvilken alt Mandskabet er samlet, idet nogle afskjære Spæk og Kjød, andre bringe det til Baadene, gaaer Sysselmanden omkring og forauctionerer de Hvaler, som ere tilfaldne de offentlige Kasser. Opskjæringen gaaer hurtig for sig. I Løbet af et Par Timer er den største Del af Fangsten bragt over i Baadene, som ofte drage hjem, ladede til „Gribsbord", ɔ: naar man lægger Tommelfingeren paa Rælingen af Baadens Midte, og holder det øvrige af Haanden udenbords, berøre Fingerspidserne Vandet, og følgelig har Baaden, paa Midten, i det højeste 7 Tommer over Vandet.

Hvalernes Knokler lægges ovenpaa Kjød og Spæk, for i paakommende Tilfælde at kunne kastes overbord for at lette Baaden, ligesom man altid gjør Regning paa, at Baaden lettes noget ved det fra Ladningen udsivende Blod og Vand, som øses ud paa Reisen[1]).

Ingen Baad forlader Hvalstedet uden at istemme en Lovsang til Herren til Tak for Gaven. Det er et høitideligt Skue, naar Baadene, ofte i de lyse Nætters stille Midnatsstund, glide hen over den speilblanke Havflade, og Tonerne lyde ud over det rolige Hav.

---

[1]) Det er en gammel Erfaring, at det med Blod og Tran blandede Vand, som øses ud, jevner Søen omkring og bagefter Baaden; Søen bryder der ikke.

Forteg

over Grindefangsterne paa Færøerne, ordnet efter de

(Til Antallet kan lægges 10 % for „Drivhvaler“ ɔ: Hvaler, som

De smaa Tal betegne

Anmærkninger.	Aar.	Januar.	Februar.	Marts.	April.	Mai.
Fundne paa Land	1584	"	"	"	"	"
1585—1599 ingen	1600	"	"	"	"	"
1601 ingen	1602	"	"	"	"	"
1603—12 ingen	1613	"	"	"	"	1. 30
	1614	"	"	"	"	"
	1615	"	"	"	"	"
	1616	"	"	"	"	"
	1617	"	"	"	"	"
	1618	"	"	"	"	"
	1619	"	"	"	"	"
	1620	"	"	"	"	"
	1621	"	"	"	"	1. 200
1622 ingen	1623	"	"	"	"	"
	1624	"	"	"	"	"
1625 ingen	1626	1. 3	"	"	"	"
1627 ingen	1628	"	"	"	1. 100	"
	1629	"	"	"	"	"
	1630	"	"	"	1. 87	"
1631—34 ingen	1635	"	"	"	"	"
1636 ingen	1637	"	"	"	"	"
1639—40 ingen	1638	"	"	"	1. 56	"
1641—1708 mangle Oplysninger.	1709	"	"	"	1. 36	"
	1710	"	"	1. 100	"	"
	1711	"	"	"	"	"
	1712	"	"	"	1. 120	"
	1713	"	"	"	"	"
	1714	1. 160	"	"	"	"
	1715	"	"	"	"	"
	1716	1. 90	"	"	"	"
	1717	"	"	"	"	"
	1718	"	"	"	"	"
Overføres . . .	. . . .	253	"	100	399	230

nelse

Maaneder i Aarene, paa hvilke Fangsterne ere indtrufne.

under Drabet ere sunkne, men senere opfiskede eller opflydte.)

Fangsternes Antal.

Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.	Tilsammen aarlig.
4	"	"	"	"	"	"	4
"	"	"	1. 24	"	"	"	1. 24
"	"	1. 60	"	"	"	"	1. 60
"	1. 50	"	"	"	"	"	2. 80
"	2. 109	1. 50	"	"	"	"	3. 159
"	5. 322	"	1. 70	"	"	"	6. 392
"	"	"	1. 150	1. 130	"	"	2. 280
"	"	1. 40	1. 80	"	"	"	2. 120
"	1. 60	"	"	"	"	1. 150	2. 210
"	2. 155	"	"	"	"	"	2. 155
"	"	1. 51	1. 240	"	"	"	2. 291
"	"	1. 250	2. 750	"	"	"	4. 1200
"	"	1. 30	"	"	"	1. 2	2. 32
"	"	1. 180	"	"	"	"	1. 180
"	"	"	1. 100	"	"	"	2. 103
1. 100	"	"	"	"	"	"	2. 200
1. 20	"	"	"	"	"	"	1. 20
"	"	"	"	"	"	"	1. 87
"	"	1. 400	"	"	"	"	1. 400
"	1. 60	"	"	"	"	"	1. 60
"	"	"	"	"	"	"	1. 56
"	2. 170	3. 312	4. 840	"	1. 90	"	11. 1448
1. 30	"	2. 1050	1. 150	·	"	1. 100	6. 1430
1. 90	5. 605	1. 20	"	"	"	"	7. 715
"	2. 265	"	"	"	"	"	3. 385
"	1. 400	1. 500	3. 190	"	"	"	5. 1090
1. 55	1. 80	1. 70	2. 270	"	"	"	6. 635
3. 460	1. 95	2. 48	1. 22	"	"	"	7. 625
"	1. 130	2. 448	1. 60	"	"	"	5. 728
"	1. 20	4. 268	5. 365	1. 67	"	"	11. 720
"	1. 100	3. 294	"	"	"	3. 15	7. 409
759	2621	4071	3311	197	90	267	12298

Anmærkninger.	Aar.	Januar.	Februar.	Marts.	April.	Mai.
Overført . . .	. . . .	253	"	100	399	230
	1719	"	"	"	"	1. 80
	1720	"	"	"	"	"
	1721	"	"	1. 43	"	"
	1722	"	"	"	"	"
	1723	"	"	"	"	"
	1724	"	"	"	"	2. 225
	1725	"	"	"	1. 110	"
	1726	"	"	"	"	"
	1727	"	"	"	2. 94	2. 269
	1728	"	"	"	"	2. 28
	1729	"	"	"	1. 113	"
	1730	"	"	"	"	1. 229
	1731	"	"	1. 4	2. 162	"
	1732	"	"	1. 45	"	"
	1733	"	"	"	"	1. 182
	1734	"	"	"	"	"
	1735	"	"	"	"	"
	1736	"	"	"	"	"
	1737	"	"	"	"	"
	1738	"	"	"	"	"
	1739	"	"	3. 313	"	"
1740 ingen	1741	"	"	"	"	"
1742 ingen	1743	"	"	"	"	"
	1744	"	"	"	"	"
1745 ingen	1746	"	"	"	"	1. 1
	1747	"	"	1. 72	"	"
	1748	"	"	"	"	"
	1749	"	"	"	1, 64	"
1750—51 ingen	1752	"	"	"	"	"
1753 ingen	1754	"	"	"	1. 172	"
1755—69 ingen	1770	"	"	"	"	"
1771—75 ingen	1776	"	"	"	"	"
1777—80 ingen	1781	"	"	"	"	"
	1782	"	"	"	"	"
1783—86 ingen	1787	"	"	"	"	"
1788—91 ingen	1792	"	"	"	"	"
	1793	"	"	"	"	"
Overføres . . .	. . . .	253	"	577	1114	1244

Juni.	Juli.	August	September.	October.	November.	December.	Tilsammen aarlig.
759	2621	4071	3311	197	90	267	12298
1. 70	3. 436	1. 140	"	"	"	"	6. 726
1. 30	2. 96	3. 460	4. 92	2. 125	"	"	12. 803
1. 150	"	2. 428	3. 232	"	"	1. 52	8. 905
"	3. 192	"	1. 65	"	1. 60	"	5. 317
"	4. 210	3. 371	2. 659	"	1. 80	"	10. 1320
"	4. 455	1. 116	1. 189	2. 78	"	"	10. 1063
2. 468	2. 77	3. 500	1. 105	2. 99	"	"	11. 1359
1. 82	5. 122	"	"	1. 115	"	1. 369	8. 688
6. 380	"	2. 91	"	1. 1	"	"	13. 835
1. 68	"	1. 140	"	"	"	"	4. 236
1. 56	2. 70	1. 1184	"	"	"	"	5. 1423
1. 1	1. 251	2. 92	2. 100	1. 242	"	"	8. 915
1. 145	3. 635	2. 492	3. 732	1. 1	1. 17	"	14. 2188
1. 13	2. 117	"	2. 102	"	"	"	6. 277
"	3. 1004	"	"	"	"	"	4. 1186
"	2. 126	2. 334	1. 236	"	"	"	5. 696
"	1. 140	3. 419	"	"	"	"	4. 559
"	2. 391	"	"	"	"	"	2. 391
"	"	1. 295	1. 55	"	"	"	2. 350
"	1. 134	"	1. 80	"	"	"	2. 214
"	"	"	"	"	"	"	3. 313
"	4. 1152	2. 308	"	"	"	"	6. 1460
"	"	3. 593	1. 29	"	"	"	4. 622
"	"	4. 695	2. 322	"	"	"	6. 1017
"	"	1. 99	"	"	"	"	2. 100
1. 168	1. 187	2. 220	"	"	"	"	5. 647
"	"	1. 165	"	"	"	"	1. 165
1. 148	"	"	"	"	"	"	2. 212
"	2. 194	"	"	"	"	"	2. 194
"	"	"	"	"	"	"	1. 172
"	"	"	"	"	"	1. 16	1. 16
"	"	2. 743	"	"	"	"	2. 743
"	"	"	2. 434	"	"	"	2. 434
"	"	"	1. 50	"	"	"	1. 50
"	"	"	"	"	"	1. 262	1. 262
"	"	1. 152	"	"	"	"	1. 152
"	"	"	"	"	1. 148	"	1. 148
2538	8610	12108	6793	858	395	966	35456

Anmærkninger.	Aar.	Januar.	Februar.	Marts.	April.	Mai.
Overført . . .	. . . .	253	"	577	1114	1244
	1794	"	1. 288	"	"	"
1795 ingen	1796	"	"	"	1. 408	"
	1797	"	"	"	"	"
	1798	"	"	"	"	"
	1799	"	1. 363	"	"	"
	1800	"	"	"	"	"
	1801	"	"	"	"	"
	1802	"	"	"	"	"
	1803	1. 1	1. 98	"	"	"
	1804	1. 73	"	"	"	"
	1805	"	"	1. 206	"	"
	1806	"	"	"	"	"
	1807	1. 32	1. 106	"	"	"
	1808	"	1. 90	"	"	"
	1809	"	"	"	"	"
	1810	"	"	"	"	"
	1811	"	"	"	"	"
	1812	"	"	"	"	"
	1813	"	"	"	"	"
	1814	"	"	"	"	"
	1815	"	"	"	1. 85	"
	1816	"	1. 72	"	"	"
	1817	"	"	"	"	"
	1818	"	"	"	"	"
	1819	"	"	"	"	"
	1820	"	"	"	"	"
	1821	"	"	"	"	"
	1822	"	"	"	"	"
	1823	"	"	"	"	"
	1824	"	"	"	"	"
	1825	"	"	"	"	"
	1826	"	"	"	"	1. 88
	1827	"	"	"	"	"
	1828	"	"	"	"	"
	1829	"	1. 67	"	"	"
	1830	"	"	"	"	"
	1831	"	"	"	"	1. 53
Overføres . . .	. . . .	359	1084	783	1607	1385

Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.	Tilsammen aarlig.
2538	8610	12108	6793	858	395	966	35456
"	"	"	"	"	"	"	1. 288
"	"	"	"	"	"	1. 137	2. 545
"	"	"	"	"	"	2. 100	2. 100
"	"	"	"	"	1. 91	"	1. 91
"	"	1. 85	"	"	2. 577	3. 345	7. 1370
"	"	1. 53	"	"	"	"	1. 53
"	"	2. 154	"	"	"	"	2. 154
"	"	2. 317	"	2. 435	"	"	4. 752
"	"	"	1. 1	"	5. 836	2. 127	10. 1063
"	"	2. 96	2. 159	1. 225	3. 400	"	9. 953
"	"	"	"	"	"	"	1. 206
"	"	1. 26	"	4. 410	1. 114	"	6. 550
"	"	"	"	2. 175	1. 54	"	5. 367
"	"	1. 35	3. 453	3. 239	1. 328	"	9. 1145
"	"	2. 226	"	"	"	"	2. 226
"	"	2. 265	1. 164	"	"	"	3. 429
"	"	3. 310	3. 192	"	"	"	6. 502
1. 65	1. 55	4. 630	"	"	1. 84	"	7. 834
"	"	3. 278	1. 3	"	"	"	4. 281
"	1. 146	"	1. 115	"	"	"	2. 261
"	1. 57	3. 125	1. 235	2. 22	1. 18	"	9. 542
"	5. 575	1. 61	3. 102	"	"	"	10. 810
"	3. 149	1. 29	3. 473	"	"	"	7. 651
"	5. 411	2. 506	"	"	"	"	8. 917
"	1. 119	4. 783	5. 546	"	"	"	10. 1448
"	3. 378	2. 224	1. 215	"	"	"	6. 817
2. 94	1. 95	"	1. 74	"	"	"	4. 263
"	3. 1045	4. 602	"	"	"	"	7. 1647
"	"	1. 34	4. 1064	"	"	"	5. 1098
1. 37	1. 334	"	1. 71	"	"	"	3. 442
"	4. 1114	4. 559	1. 14	"	"	1. 248	10. 1935
"	2. 35	3. 428	1. 66	1. 16	1. 81	"	9. 714
1. 43	3. 317	3. 317	1. 34	"	"	"	8. 711
"	3. 318	"	2. 380	1. 27	"	"	6. 725
"	1. 134	3. 355	"	"	"	"	5. 556
1. 5	4. 885	1. 113	1. 146	"	"	"	7. 1149
2. 215	"	3. 150	2. 277	"	"	"	8. 695
2997	14777	18869	11577	2407	2978	1923	60746

Anmærkninger.	Aar.	Januar.	Februar.	Marts.	April.	Mai.
Overført . . .	. . . .	359	1084	783	1607	1385
	1832	"	"	"	"	1. 36
	1833	"	"	1. 348	"	"
	1834	"	"	"	"	"
	1835	"	"	"	1. 217	"
	1836	"	"	"	"	1. 77
	1837	1. 161	"	"	1. 103	"
	1838	"	"	"	"	2. 74
	1839	"	"	"	"	"
	1840	1. 62	"	"	"	"
	1841	"	"	"	1. 220	"
	1842	"	"	"	"	"
	1843	"	"	"	"	"
	1844	"	"	"	"	"
	1845	"	"	"	"	1. 1
	1846	"	"	"	"	"
	1847	"	"	"	1. 107	"
	1848	"	"	"	"	1. 168
	1849	"	"	"	"	"
	1850	"	"	"	"	1. 14
	1851	"	"	"	"	"
	1852	"	"	"	1. 141	"
	1853	"	"	"	"	1. 158
	1854	"	"	"	"	1. 129
	1855	"	"	"	"	"
	1856	"	"	"	"	"
	1857	"	"	"	"	"
	1858	"	"	"	"	"
	1859	"	1. 66	"	"	"
	1860	"	"	"	"	"
	1861	"	"	"	"	"
	1862	"	1. 139	"	"	"
	1863	"	"	"	"	"
	1864	1. 36	"	"	"	"
	1865	"	1. 182	"	1. 146	"
	1866	"	"	"	"	1. 213
	1867	"	"	"	"	"
	1868	"	"	"	"	"
Overføres . . .	. . . .	618	1471	1131	2541	2255

Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.	Tilsammen aarlig.
2997	14777	18869	11577	2407	2978	1923	60746
"	1. 36	2. 319	"	"	"	"	4. 391
259	2. 271	3. 231	"	3. 330	"	"	11. 1439
74	2. 329	3. 735	1. 53	1. 378	"	"	8. 1569
105	3. 613	"	1. 403	"	"	"	6. 1338
"	2. 124	6. 981	"	"	"	"	9. 1182
322	1. 129	4. 506	"	"	"	"	9. 1221
738	"	1. 184	2. 150	3. 184	"	"	12. 1330
"	"	5. 1048	1. 15	"	1. 551	"	7. 1614
141	"	7. 1645	"	"	"	1. 345	11. 2193
770	1. 216	2. 338	"	1. 107	"	"	10. 1651
241	1. 178	1. 36	1. 190	"	"	"	5. 645
856	4. 867	7. 1107	3. 136	1. 177	"	"	18. 3143
429	1. 372	3. 912	2. 451	"	"	"	9. 2164
"	4. 1717	3. 594	1. 160	"	1. 47	"	10. 2519
188	3. 846	1. 5	"	"	"	"	6. 1039
467	3. 433	5. 1447	1. 92	"	1. 120	"	15. 2666
"	3. 197	5. 615	1. 201	"	"	"	10. 1181
282	2. 352	1. 24	1. 111	"	"	"	7. 769
155	1. 171	"	"	2. 162	"	"	5. 502
239	2. 228	"	"	1. 6	"	"	4. 473
222	4. 1188	2. 281	3. 395	"	"	"	12. 2227
"	10. 956	"	"	"	1. 1	"	12. 1115
376	2. 204	1. 77	"	"	"	"	7. 786
113	4. 343	2. 337	2. 544	"	"	"	11. 1337
141	2. 152	1. 118	"	"	"	"	5. 411
100	1. 95	"	"	"	"	1. 128	3. 323
"	3. 362	3. 395	"	"	"	"	6. 757
540	"	"	"	1. 148	1. 79	"	5. 833
"	"	2. 217	1. 26	"	2. 397	"	5. 640
10	2. 111	1. 73	1. 147	"	"	"	5. 341
"	4. 482	3. 508	"	"	"	"	8. 1129
"	4. 318	1. 186	"	"	1. 205	"	6. 709
"	"	"	1. 346	2. 192	"	"	4. 574
92	1. 95	3. 468	"	2. 270	"	1. 1	10. 1254
57	3. 660	1. 89	2. 433	1. 300	"	"	9. 1752
2	"	1. 40	1. 171	"	1. 177	"	4. 390
"	"	"	"	2. 419	1. 1	"	4. 420
9916	26822	32385	15601	5080	4556	2397	104773

Anmærkninger.	Aar.	Januar.	Februar.	Marts.	April.	Mai.
Overført . . .	. . . .	618	1471	1131	2541	2255
	1869	"	"	"	1. 1	"
	1870	2. 248	"	"	"	"
	1871	"	"	"	"	"
	1872	"	"	"	"	"
	1873	"	"	"	"	"
	1874	"	"	"	"	"
	1875	"	"	"	"	"
	1876	"	"	"	"	1. 182
	1877	"	"	"	"	"
	1878	"	"	"	"	"
	1879	"	"	"	"	"
	1880	"	1. 159	"	"	1. 103
	1881	"	"	"	"	"
	1882	"	"	"	"	"
	1883	"	"	"	"	"
Tilsammen . . .	. . . .	866	1630	1131	2542	2540

Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.	Tilsammen aarlig.
9916	26822	32385	15601	5080	4556	2397	104773
〃	1. 203	2. 409	〃	〃	1. 98	〃	5. 711
〃	〃	〃	1. 460	〃	〃	1. 136	4. 844
〃	2. 259	〃	3. 510	〃	〃	〃	5. 769
. 105	〃	2. 553	1. 82	1. 516	2. 1051	〃	7. 2307
. 142	1. 35	4. 1389	〃	〃	1. 101	〃	7. 1667
〃	1. 153	1. 299	〃	1. 124	〃	〃	3. 576
〃	〃	1. 506	2. 237	1. 26	〃	〃	4. 769
〃	〃	〃	〃	2. 410	1. 189	〃	4. 781
〃	2. 252	〃	1. 125	〃	〃	〃	3. 377
〃	1. 313	1. 16	〃	〃	〃	〃	2. 329
〃	〃	3. 312	1. 432	1. 816	〃	1. 360	6. 1920
. 56	〃	〃	2. 92	2. 205	〃	〃	7. 615
〃	1. 255	1. 62	1. 50	〃	〃	〃	3. 367
〃	1. 24	1. 128	1. 364	〃	〃	〃	3. 516
〃	1. 128	1. 7	〃	〃	〃	〃	2. 135
10219	28444	36066	17953	7177	5995	2893	117456

Oplysninger om Døglingefangsten paa Færøerne.

Af

H. C. Müller, Sysselmand.

(Meddelt d. 2den Nov. 1883.)

Nærværende Oplysninger om Døglingefangsten paa Færøerne støtte sig dels, hvad Fangsternes Antal angaaer, til de for Kongens Indtægter af Færøerne aflagte Regnskaber, der opbevares i det forhenv. Kgl. Rentekammers Archiv i Kbhvn., dels til mine egne Erfaringer og til Oplysninger indhentede hos Mænd, der beskjæftige sig med Fangsten.

Da jeg for nogle Aar siden paabegyndte Indsamlingen af Oplysninger om Grindefangsten paa Færøerne, ansaae jeg det for at være af Interesse samtidig at samle Oplysninger om Døglingen, hvis Forekomst her ofte faldt sammen med Grindehvalens.

Det maa ogsaa her bemærkes, at for Tidsrummet fra Aaret 1641 til 1708 har jeg ikke kunnet finde Oplysninger om disse Hvaldyrs Forekomst af den allerede anførte Grund.

Døglingen (*Hyperoodon rostratus*) har været kjendt og fanget paa Færøerne idetmindste i de sidste 300 Aar. Om den har været kjendt tidligere, er uvist[1]).

---

[1]) Den ældste Oplysning om dens Forekomst findes i „Mickel Ibsens Regenskabt paa Kon: Majstt. vegne aff Færø aff
Aar 1584.
Indtægtt aff adskillige Slaugs Hualle Fisk Som Er i Land kommin paa Ferrø i adtskillige maade wdi Thette aar S.
Først haffuer Her Ismael, boendis paa Suderø i Qvalby Udrøidt paa

Angaaende Navnets Oprindelse har jeg af Provst Hammershaimb, der er vel bevandret i det oldnordiske Sprog, erholdt følgende Oplysning.

Denne færøiske Benævnelse af Hvalen (Kongespeilet har „Andhvalr“, Islandsk „Andarnefja“) søger han at forklare sig af dens Trynes eller Næbs Lighed med et kort tveægget Sværd, ligesom denne Hvals ellers i Norden bekjendte Navn „Andarnefja“ er taget af Trynens Lighed med et Andenæb.

Denne hans Forklaring af det færøiske Navn „Døglingur“ støtter han paa følgende:

Ordet „Døglingur“ bruges i oldnordisk som Benævnelse paa en Konge, og da især deleshed om Kongen over alle: Odin. Naar man nu gaaer ud fra, at Odin beskrives som eenøiet, saa troer han deri at finde en Bekræftelse paa denne Forklaring af Ordet. Odin forekommer ofte i færøiske Kvæder beskreven som enøiet og bevæbnet, og Forbindelsen mellem „Døglingur“ og „den eenøiede“ er saa fast trængt ind i Folkebevidstheden, at man endnu ved Synet af et Menneske, som har det ene Øie tilbundet, tiltaler ham (for Spøg) som „Døglingur“.

Idet saaledes denne Delphin formentlig har faaet sit Navn af sin et kort Sværd lignende Tryne, har dens Døglingenavn givet Anledning til, at Odins andet Attribut (den eenøiede) ogsaa er bleven overført paa dette Hvaldyr. Saa fast staaer det for Færingernes Forestilling, at den rette Døglingehval kun har eet Øie, at Folk, som ikke have seet en Døgling, troe, at den kun har eet Øie. — Navnet er ogsaa forhen bleven skreven „Deullingur“ eller „Doullingur“.

Man har ment at kunne adskille 2 Arter ved Færøerne, *Hype-*

Fjorden for Qualby, och der fundit iij smaa hualfisk som kaldis Deulinge; och warre leffuendis, worre wnggeferlig wid vj; vij och viij allne lange, och fick hand enn Throsse fast paa den enne, och Roide der medt ad Landit, och di andre thu fulldi epther, och lobe Jeffnsides hoes den andinn ind paa grundin, och duir forne Slaugs Huallfisk icke att ede. Kong: Mjtts. part aff samme Huallfisk speck, haffuer prouisten vid naffn Simin Jensenn der sammestedtz thill sig annammit, och der aff Bleff Thraun . . . . 1 Thonne.

roodon rostratus ell. *bidens*, som er den almindeligere, og *H. latifrons*, som er sjeldnere og skjelnes fornemmelig fra den første ved sin flade Pande. Den er ogsaa i Regelen større og har tykkere Spæk end *Hyp. bidens*[1]).

Døglingens Forekomst ved Færøerne har omtrent holdt Skridt med Grindehvalens. I de Perioder, da Grindehvalen har været sjeldnere, har det samme været Tilfældet med Døglingen.

Den fanges næsten udelukkende i September Maaned som medfølgende Fortegnelse udviser. Af de 418 Stkr., som vides at være fangede, faldt c. 67 pCt. paa September Maaned, c. 19 pCt. paa August og c. 7 pCt. paa October, de øvrige c. 7 pCt. paa Maanederne Februar, Mai, Juni, Juli, November og Decbr. — I Januar, Marts og April Maaneder vides ingen at være fanget. Den fanges hovedsagelig paa de tæt ved hinanden liggende Bugter: Kvalbø og Kvalvig ved Nordostenden af Suderø. Vel sees den undertiden imellem de andre Øer, men Trækket synes at falde langs Østsiden af Suderø.

Af de 418 Stkr. som vides at være dræbte, ere c. 85 pCt. dræbte paa Østsiden af Suderø, og kun c. 15 pCt. paa andre Steder paa Øerne. Det største Antal, som vides at være fanget paa een Dag, og paa eet Sted, faldt d. 16de Septbr. 1880, da der fangedes 7 Stkr. i Qvalbø.

Med Hensyn til Døglingens Forplantning har jeg ingen paalidelig Oplysning. De i September Maaned fangede Hunner have ofte været drægtige. Den 20de August 1864 fangedes 2 Hunner i Kollefjord. Den ene var 23 Fod 8 Tom. lang og drægtig. Paa den anden, 24 Fod lang, fløđ Mælk ud af Yveret, men der saaes ikke noget til dens Unge, som sandsynligvis var bleven forvildet og ikke havde fulgt Moderen. Samme Aars 10de September fangedes i Kvalbø 2 Hunner og den 17de s. M. i Kvalvig Suderø 1 Han og 1 Hun. Den største Længde, jeg har hørt om, er en Døgling paa 36 Fod; den gav 30 Tdr. Tran.

---

[1]) Se herom Efterskriften til denne Meddelelse.

Døglingen har meget tykkere Spæk end Grindehvalen; undertiden har Spækket været 8 Tommer tykt paa Dyrets Sider.

Spækket og det fede af Kjødet er uspiseligt. — Lucas Debes siger: „Ud af disse Døglinger duer intet af Kjødet, ei heller Flesket at fortære, thi dersom de æde noget deraf, trænger det sig igjennem Svedehullerne, saa deres Klæder blive gule og lugte deraf, thi Tranen er saa subtil i sig selv, at det skal være meget stærke Træer, som det skal holde[1].“

Det magre Kjød er imidlertid ikke skadeligt og benyttes til Føde, men er langtfra saa godt som Grindehvalens Kjød.

Paa Døglingens Finner har jeg engang fundet en Art Cirriped.

Døglingens Føde bestaaer af tiarmede Blæksprutter, hvorom de talrige Levninger, som findes i de dræbte Dyrs Maver, vidne.

Det er sjeldent, at jeg har havt Lejlighed til at undersøge dens Mave; imidlertid har jeg engang fundet en Sten af en Barnenæves Størrelse og en anden Gang et Stykke Træ af c. 4 Tommers Længde i dens Mave. Maaskee trænger den til, som adskillige Fugle, at faa noget haardt i Maven til at knuse Føden med. I „Kongespeilet“ siges: „den kaldes og Sandæta af at æde Sandet“. Jeg er af den Mening, at den søger sin Næring paa Bunden af Havet imellem store Klippestykker; thi paa alle de Individer, som jeg har havt Kundskab om at være fundne døde, drivende paa Søen, har det ene Kjæveben været knækket, hvilket jeg formoder hidrører fra, at den ved at søge Føde paa Bunden undertiden kommer i Klemme mellem Klipperne, hvorved den knækker Kjævebenet. Da 2 Døglinger engang vare rendte paa Land imellem Skjær, fik man Bevis for, at de ved deres Bevægelser kunne vælte utrolig store Klippestykker.

---

[1]) I Kongespeilet (Halfdan Einarsens Udgave 1768) siges: „Andhval ere ei ædelige for Mennesker, thi den Fedme som smeltes af dem kunne hverken Mennesker eller noget Dyr som æder deraf, fordøie i sig, thi det render allevegne igjennem Mennesker og ligesaa igjennem Træ: ja det vil endog ikke holde alt for vel, naar det staaer nogen Tid om det er Horn“.

Naar Døglinger opdages, roe Baade ud for at drive dem ind til Land, hvilket skeer paa samme Maade som ved Grindehvalen, at Baadene lægge sig i en Halvkreds bagved Dyrene, hvorpaa der kastes med smaa Stene i Vandet. Ofte er Stenkastning ikke nødvendig, thi Døglingerne gaa i Reglen den Vei de styre, lige mod Land.

Den allerstørste Forsigtighed maa anvendes, da Døglingen ikke taaler den mindste Ulyd; ved den mindste Larm vender den om og søger til Søes igjen, og da er det umuligt at faae den til at vende til Land igjen. I Kvalbø har man endog anvendt den Forsigtighed at sætte en Uldvante paa Aaretollen for at forhindre, at Gnidningen af Aaren mod Tollen skal give Lyd fra sig. Hundene i Bygden blive indelukkede, for at de ikke ved Gjøen skulle forskrække Hvalerne. Jeg har engang været Vidne til, at 2 Døglinger bleve drevne af Folk, som ikke vare vante til denne Fangst. De gjorde megen Støi. Det ene af Dyrene reiste sig overende med Hovedet ovenfor Vandet, ligesom for at see sig om, eller for bedre at høre hvad det var, som den havde at frygte for. Efterat den i nogle Secunder havde staaet i denne Stilling, dukkede den under Vandet og forsvandt, og Dyrene saaes ikke mere.

Naar Hvalerne ere komne ind paa grundt Vand, lægge de sig til at flyde ovenpaa Vandet, og en Baad roer da til hver Hval, forsynet med en stærk Jernkrog fæstet til en forsvarlig Line. Krogen hugges i det tykke af Hovedet, som kun bestaaer af Spæk udenpaa Kraniet, og en Mand fra Land vader saa langt ud, at han kan modtage Enden af Linen fra Baaden, hvorefter det paa Stranden værende Mandskab haler Dyret saa langt, indtil det staaer paa Grund, hvorpaa Dyret selv arbeider sig saa langt op paa Sandet, at en Mand kan vade ud til det, skjære det paa Nakken og overskjære Rygmarven ved Nakkebenet.

Undertiden flyder Dyret saa langt ude, at Linen ikke kan række Land; i saa Fald lægges Aarerne ind i det Bord, som vender til Hvalen, og der roes i det modsatte Bord, hvorved Hvalen selv hjælper til i det andet Bord; det synes at kildre den behagelig,

naar Baaden gnider mod dens Side, ligesom Laxørreden holder af at blive kildret.

I „et Forsøg til en Beskrivelse over Færøerne" af Jørgen Landt, Kbhvn. 1800, siges, „at man med en Aare kløer Hvalen paa Ryggen, hvorved den ligger ganske stille, og at Mændene stoppe deres Uldvanter i Blæsehullet, hvilket forhindrer Hvalerne i at gaae under Vandet; derpaa stikke de et Hul i Spækket, hvori en Line fastgjøres, hvormed man slæber Døglingen til Land. Man paastaaer, at det ikke smerter, men kildrer Døglingen, at den stikkes i Spækket."

At stikke Uldvanter i Dyrets Blæsehul bruges nu ikke mere, og man maa være yderlig forsigtig for ikke at stikke Dyret med Spyd; thi bliver det saaret i Kjødet, slaaer det skrækkelig om sig med Halen.

Har Døglingen faaet Tid til at vende fra Land, inden Krogen hugges i Hovedet paa den, er ingen Magt istand til at vende den til Land igjen.

Meget ofte have Døglingerne lagt sig paa Land, inden man opdager dem.

Over

over Døglingefangsten ved Fær

Aar.	Kvalbø.	Kvalvig; Suderø.	Kvanhauge.	Trangisvaag.	Ørdevig.	Porkere.	Vaay Suderø.	Sumbø.	Skaapen.	Nolsø.	Kolterø.	Kollefjord.	Kvalvig; Strømø.
1584	3	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1618	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1622	6	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1623	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1626	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1631	3	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1633	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1634	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1637	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1709	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"
1711	3	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1713	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1715	3	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1716	3	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1717	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1719	5	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1720	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1721	3	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1723	6	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1725	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1726	2	"	"	"	"	1	"	1	"	"	"	"	"
1728	1	1	"	"	"	"	"	"	"	"	2	"	"
1729	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1732	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1734	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1735	"	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1737	3	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1738	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	3	"
1741	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1742	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Overføres	67	1	"	1	"	1	"	1	"	"	3	3	"

igt

erne, ordnet efter Hvalvaagene.

Midvaag.	Sørvaag.	Strænder og Skaalefjord.	Nordskaale.	Fuglefjord.	Nordgøthe.	Arnefjord.	Strond.	Bordøvig.	Tilsammen aarlig.	Anmærkninger.
"	"	"	"	"	"	"	"	"	3	1585—99 uvist om nogen er dræbt. 1600—17 ingen.
"	"	"	"	"	"	"	"	"	2	1619—21 ingen.
"	"	"	"	"	"	"	"	"	6	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	2	1624—25 ingen.
"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	1627—30 ingen.
"	"	"	"	"	"	"	"	"	3	1632 ingen.
"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	1635—36 ingen.
"	"	"	"	"	"	"	"	"	2	1638—1708 mangle Oplysninger.
"	"	"	"	"	"	"	"	"	3	1710 ingen.
"	"	"	"	"	"	"	"	"	3	1712 ingen.
"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	1714 ingen.
"	"	"	"	"	"	"	"	"	3	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	3	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	2	1718 ingen.
"	"	"	"	"	"	"	"	"	5	
4	"	"	"	"	"	"	"	"	5	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	3	1722 ingen.
"	"	"	"	"	"	"	"	"	6	1724 ingen.
"	"	"	"	"	"	"	"	"	2	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	4	1727 ingen.
"	"	"	"	"	"	"	"	"	4	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	2	1730—31 ingen.
"	1	"	"	"	"	"	"	"	3	1733 ingen.
"	"	"	"	"	"	"	"	"	2	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	1736 ingen.
"	"	"	"	"	"	"	"	"	3	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	3	1739—40 ingen.
"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	2	1743—45 ingen.
4	1	"	"	"	"	"	"	"	82	

Aar.	Kvalbø.	Kvalvig; Suderø.	Kvanhauge.	Trangisvaag.	Ørdevig.	Porkere.	Vaay Suderø.	Sumbø.	Skaapen.	Nolsø.	Kolterø.	Kollefjord.	Kvalvig; Strømø.
Overført	67	1	"	1	"	1	"	1	"	"	3	3	"
1746	6	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1748	3	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1750	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"
1752	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2	"
1754	3	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1767	3	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1777	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1778	3	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1782	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1796	3	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1803	"	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1807	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1814	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1815	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1
1816	2	"	"	"	"	"	"	"	2	"	"	"	"
1817	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1819	6	"	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"
1821	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1822	3	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1825	"	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1826	2	3	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"	"
1829	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1830	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1831	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1833	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1834	"	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1835	4	4	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1836	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1838	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1839	7	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1841	3	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1843	3	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1844	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1845	"	4	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1846	3	"	"	"	2	"	"	"	"	"	"	"	"
1847	1	3	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Overføres	139	23	"	1	3	1	1	2	2	"	3	5	1

Midvaag.	Sørvaag.	Strænder og Skaalefjord.	Nordskaale.	Fuglefjord.	Nordgøthe.	Arnefjord.	Strond.	Bordøvig.	Tilsammen aarlig.	Anmærkninger.
4	1	"	"	"	"	"	"	"	82	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	6	1747 ingen.
"	"	"	"	"	"	"	"	"	3	1749 ingen.
"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	1751 ingen.
"	"	"	"	"	"	"	"	"	2	1753 ingen.
"	"	"	"	"	"	"	"	"	3	1755—66 ingen.
"	"	"	"	"	"	"	"	"	3	1768—76 ingen.
"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	3	1779—81 ingen.
"	"	2	"	"	"	"	"	"	2	1783—95 ingen.
"	"	"	"	"	"	"	"	"	3	1797—1802 ingen.
"	"	"	"	"	"	"	"	"	2	1804—6 ingen.
"	"	"	1	"	"	"	"	"	1	1808—13 ingen.
"	"	"	"	"	"	"	"	"	2	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	4	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	2	1818 ingen.
"	"	"	"	"	"	"	"	"	7	1820 ingen.
3	"	"	"	"	"	"	"	"	3	Var en større Flok.
"	"	"	"	"	"	"	"	"	3	1823—24 ingen.
"	"	"	"	"	"	"	"	"	2	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	6	1827—28 ingen.
"	"	"	"	"	"	"	"	"	2	
"	"	"	"	2	"	"	"	"	2	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	2	1832 ingen.
"	"	"	"	"	"	"	"	"	2	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	2	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	8	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	2	1837 ingen.
"	"	"	"	"	"	"	"	"	2	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	7	1840 ingen.
"	"	"	"	"	"	"	"	"	5	1842 ingen.
"	"	"	"	"	"	"	"	"	3	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	2	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	4	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	5	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	4	
7	1	2	1	2	"	"	"	"	194	

Aar.	Kvalbø.	Kvalvig; Suderø.	Kvanhauge.	Trangisvaag.	Ørdevig.	Porkere.	Vaay; Suderø.	Sumbø.	Skaapen.	Nolsø.	Kolterø.	Kollefjord.	Kvalvig; Strømø.
Overført	139	23	"	1	3	1	1	2	2	"	3	5	1
1848	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1849	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1850	"	"	"	"	4	"	"	"	"	"	"	"	"
1852	6	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1853	7	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	4	"
1855	2	2	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1
1856	2	1	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1857	3	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1858	6	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1859	3	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1860	7	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1861	4	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1862	6	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1863	2	3	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	3
1864	2	2	"	"	"	"	"	"	"	1	"	2	"
	♀	♂ og ♀										♀	
1865	"	"	1	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"
1867	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1868	1	9	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1869	"	3	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	2
1870	"	2	"	"	"	"	2	"	"	"	"	"	"
1871	4	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1872	3	"	"	"	4	"	"	"	3	"	"	"	"
1873	1	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1874	12	4	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1875	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1876	4	4	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1877	5	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1878	"	3	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1879	3	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1880	2	7	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2
1881	"	3	"	"	"	"	3 [2)]	"	"	"	"	"	"
1882	8	6	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1883	5	3	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Tilsamm.	244	84	3	3	13	1	6	2	5	1	3	11	9

Midvaag.	Sørvaag.	Strænder og Skaalefjord.	Nordskaale.	Fuglefjord.	Nordgøthe.	Arnefjord.	Strond.	Bordøvig.	Tilsammen aarlig.	Anmærkninger.
7	1	2	1	2	"	"	"	"	194	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	2	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	4	1851 ingen.
"	"	"	"	"	"	"	"	"	6	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	11	1854 ingen.
"	"	"	"	"	"	"	"	"	7	
"	"	"	"	"	"	2	"	"	6	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	5	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	6	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	3	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	9	
"	"	6 [1]	"	"	"	"	"	"	12	[1] hvidpandede.
"	"	"	"	"	"	"	"	"	6	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	8	
"	"	"	"	"	"	"	6	"	13	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	2	1866 ingen.
"	"	"	"	"	"	"	"	"	2	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	10	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	6	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	4	
"	"	"	"	"	2	"	"	"	7	
"	"	"	"	"	"	"	"	2	12	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	2	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	16	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	2	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	8	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	7	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	3	
"	"	2	"	"	"	"	"	"	5	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	11	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	6	[2] den ene ualmindelig stor.
"	"	"	"	"	"	"	"	"	14	
"	"	"	"	"	"	3	"	"	8 [2]	
7	1	10	1	2	2	2	6	2	418	

Oversigt

over

Døglingefangsten ved Færøerne, ordnet efter Maanederne.

Aar.	Januar.	Februar.	Marts.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.	Tilsammen aarlig.
1584	″	″	″	″	″	″	″	″	3	″	″	″	3
1618	″	″	″	″	″	″	″	″	2	″	″	″	2
1622	″	″	″	″	″	″	″	″	6	″	″	″	6
1623	″	″	″	″	″	″	″	″	2	″	″	″	2
1626	″	″	″	″	″	″	″	″	1	″	″	″	1
1631	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	3	″	3
1633	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1	1
1634	″	″	″	″	″	″	1	″	″	″	″	″	1
1637	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	2	2
1709	″	″	″	″	″	″	″	1	″	2	″	″	3
1711	″	″	″	″	″	″	″	″	″	3	″	″	3
1713	″	″	″	″	″	″	″	″	1	″	″	″	1
1715	″	″	″	″	″	″	″	″	3	″	″	″	3
1716	″	″	″	″	″	″	″	″	3	″	″	″	3
1717	″	″	″	″	″	″	″	″	2	″	″	″	2
1719	″	″	″	″	″	″	″	″	5	″	″	″	5
1720	″	″	″	″	″	″	″	″	5	″	″	″	5
1721	″	″	″	″	″	″	″	″	3	″	″	″	3
1723	″	″	″	″	″	″	″	″	6	″	″	″	6
1725	″	″	″	″	″	″	″	2	″	″	″	″	2
1726	″	″	″	″	1	″	″	2	1	″	″	″	4
1728	″	″	″	″	″	″	″	″	4	″	″	″	4
1729	″	″	″	″	″	″	″	″	2	″	″	″	2
1732	″	″	″	″	″	″	″	1	2	″	″	″	3
1734	″	″	″	″	″	″	″	″	2	″	″	″	2
1735	″	″	″	″	″	″	″	″	″	1	″	″	1
1737	″	″	″	″	″	″	″	″	3	″	″	″	3
1738	″	″	″	″	″	″	″	″	3	″	″	″	3
1741	″	″	″	″	″	″	1	″	″	″	″	″	1
1742	″	″	″	″	″	″	″	″	2	″	″	″	2
1746	″	″	″	″	″	″	″	2	2	2	″	″	6
Overføres	″	″	″	″	1	″	2	8	63	8	3	3	88

Aar.	Januar.	Februar.	Marts.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.	**Tilsammen aarlig.**
Overført	"	"	"	"	1	"	2	8	63	8	3	3	88
1748	"	"	"	"	"	"	"	"	3	"	"	"	3
1750	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	1
1752	"	"	"	"	"	"	"	"	2	"	"	"	2
1754	"	"	"	"	"	"	"	3	"	"	"	"	3
1767	"	"	"	"	"	"	"	"	3	"	"	"	3
1777	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	1
1778	"	"	"	"	"	"	"	"	3	"	"	"	3
1782	"	"	"	"	"	"	"	"	2	"	"	"	2
1796	"	"	"	"	"	"	"	"	3	"	"	"	3
1803	"	"	"	"	"	"	"	"	2	"	"	"	2
1807	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	1
1814	"	"	"	"	"	"	"	"	2	"	"	"	2
1815	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	1
1816	"	"	"	"	"	"	"	2	2	"	"	"	4
1817	"	"	"	"	"	"	"	"	2	"	"	"	2
1819	"	"	"	"	"	"	"	1	6	"	"	"	7
1821	"	"	"	"	"	"	"	"	3	"	"	"	3
1822	"	"	"	"	"	"	"	"	3	"	"	"	3
1825	"	"	"	"	"	"	"	"	2	"	"	"	2
1826	"	"	"	"	"	"	1	"	5	"	"	"	6
1829	"	"	"	"	"	"	"	"	2	"	"	"	2
1830	"	"	"	"	"	"	"	2	"	"	"	"	2
1831	"	"	"	"	"	"	"	"	2	"	"	"	2
1833	"	"	"	"	"	"	"	"	2	"	"	"	2
1834	"	"	"	"	"	"	"	"	2	"	"	"	2
1835	"	"	"	"	"	"	"	"	8	"	"	"	8
1836	"	"	"	"	"	"	"	2	"	"	"	"	2
1838	"	"	"	"	"	"	"	"	2	"	"	"	2
1839	"	"	"	"	"	"	"	"	3	4	"	"	7
1841	"	"	"	"	"	"	"	5	"	"	"	"	5
1843	"	"	"	"	"	"	"	"	3	"	"	"	3
1844	"	"	"	"	"	"	"	"	2	"	"	"	2
1845	"	"	"	"	"	"	"	"	4	"	"	"	4
1846	"	"	"	"	"	"	"	3	2	"	"	"	5
1847	"	"	"	"	"	"	"	"	4	"	"	"	4
1848	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	1
1849	"	"	"	"	"	"	"	1	1	"	"	"	2
Overføres	"	"	"	"	1	"	3	31	144	12	3	3	197

Aar.	Januar.	Februar.	Marts.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.	Tilsammen aarlig.
Overført	"	"	"	"	1	"	3	31	144	12	3	3	197
1850	"	"	"	"	"	"	"	"	"	4	"	"	4
1852	"	"	"	"	"	"	"	"	6	"	"	"	6
1853	"	"	"	"	"	"	"	6	5	"	"	"	11
1855	"	"	"	"	"	"	1	"	3	3	"	"	7
1856	"	"	"	"	"	"	2	2	1	1	"	"	6
1857	"	"	"	"	"	"	"	"	5	"	"	"	5
1858	"	"	"	"	"	"	"	"	6	"	"	"	6
1859	"	"	"	"	"	"	"	"	3	"	"	"	3
1860	"	"	"	"	"	"	"	"	2	7	"	"	9
1861	"	"	"	"	"	6 [1])	"	"	6	"	"	"	12
1862	"	"	"	"	"	"	"	"	6	"	"	"	6
1863	"	"	"	"	"	"	3	2	3	"	"	"	8
1864	"	"	"	"	"	"	1	8	4	"	"	"	13
1865	"	"	"	"	"	"	"	"	2	"	"	"	2
1867	"	"	"	"	"	"	"	"	2	"	"	"	2
1868	"	"	"	"	"	"	"	3	7	"	"	"	10
1869	"	1	"	"	"	"	"	2	3	"	"	"	6
1870	"	"	"	"	"	"	"	"	4	"	"	"	4
1871	"	"	"	"	"	"	2	"	4	1	"	"	7
1872	"	"	"	"	"	"	2	3	5	2	"	"	12
1873	"	"	"	"	"	"	"	"	2	"	"	"	2
1874	"	"	"	"	"	"	"	4	12	"	"	"	16
1875	"	"	"	"	"	"	"	2	"	"	"	"	2
1876	"	"	"	"	"	"	"	"	8	"	"	"	8
1877	"	"	"	"	"	"	"	"	7	"	"	"	7
1878	"	"	"	"	"	"	"	"	3	"	"	"	3
1879	"	"	"	"	"	"	"	3	2	"	"	"	5
1880	"	"	"	"	"	"	2	2	7	"	"	"	11
1881	"	"	"	"	"	"	"	3	3	"	"	"	6
1882	"	"	"	"	"	"	"	5	9	"	"	"	14
1883	"	"	"	"	"	"	"	3	5	"	"	"	8
Tilsamm.	"	1	"	"	1	6	16	79	279	30	3	3	418

[1]) Hvidpandede.

Fortegnelse

over

Døglinger, fundne døde drivende mellem Øerne eller drevne døde paa Land.

Aar.	Januar.	Februar.	Marts.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.	Tilsammen aarlig.
1709	"	"	"	"	"	"	"	"	2	"	"	"	2
1711	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	1
1719	"	"	"	"	"	"	"	"	2	"	"	"	2
1722	"	"	"	"	"	"	"	"	2	"	"	"	2
1724	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"	1
1734	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	1
1755	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"	"	1
1763	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"	"	1
1771	"	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	1
1802	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"	"	1
1842	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	1
1843	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1
1846	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1
1849	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	1
1850	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1
1851	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1
1855	"	"	"	1	1	"	"	"	"	"	"	"	2
1856	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1
1857	"	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	1
1864	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"	"	1
1866	"	"	1	"	"	"	"	"	2	"	"	"	3
1876	"	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	1
1879	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"	1
1881	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1
Tils.	"	1	6	2	2	4	2	1	10	2	"	"	30

Efterskrift.

Der er megen Grund til at være taknemmelig for de to smaa, men vigtige Bidrag til Kundskaben om Døglingen, som ere offentliggjorte i det sidste Hefte af „Proceedings of the zoological Society of London for 1882“, betitlede „on the whales of the genus *Hyperoodon*“, by W. H. Flower og „Notes on the characters and habits of the Bottlenose-whale (*Hyperoodon rostratus*), by D. Gray, comander of the whaling steamer „Eclipse“. Paa Grund af Sagens store Interesse for danske Zoologer er det anset for rigtigt at knytte et Udtog af disse Bidrag til Hr. Sysselmand Müllers foranstaaende Meddelelse. Prof. Flower meddeler først, at „det er vel bekjendt, at Døglingen tilbringer Sommermaanederne i de arktiske Have Nord for Atlanterhavet — i Ishavet med andre Ord —, og at den trækker syd paa om Efteraaret, skjønt det ikke synes at være paavist, hvor dens egentlige Vinteropholdssted er. Der gaar næppe et Aar, uden at et eller flere Exemplarer fanges eller strande et eller andet Sted paa de britiske Øers Kyster, i Almindelighed i September eller Oktober. Lignende Fangster berettes fra andre Dele af det vestlige Europas Kyster f. Ex. Norge (vi kunne tilføje Sverrig og Danmark), Nord-Tyskland, Holland og Nord-Frankrig. Men fra dette Punkt af synes de at forlade Kysten; thi der anføres ikke authentiske Exempler paa, at de ere iagttagne ved Frankrigs Vestkyst, ved Spanien eller i Middelhavet. De fleste af de iagttagne eller i al Fald af de fangne Exemplarer ere enlige Individer, i Almindelighed Unger; men ikke sjælden træffes dog to sammen, en voxen Hun, ledsaget af sin Unge, og ofte bliver den førstnævnte et Offer for sin moderlige Bekymring for Ungens Skæbne.“ Det omtales derefter, at J. E. Gray i 1846 beskrev et Kranium, som „British Museum“ havde faaet fra Ørkenøerne, under Navnet *H. latifrons*; at Eschricht udtalte den Mening, at denne Form — som Gray i 1863 endog ophøjede til egen Slægt (*Lagenocetus*) — kun var den gamle Han af den almindelige Døgling — en Mening, som Gray med megen Kraft bekæmpede, blandt andet med det tilsyneladende overbevisende Faktum, at de Fiskere, der havde bjerget det omhandlede Kranium, havde forsikret ham, at det var af en drægtig Hun. Det var derfor temmelig almindelig antaget, at *H. latifrons* var en god Art, og kun Gervais havde udtalt sig derimod, hævdende, at der gaves Mellemformer mellem begge de formentlige Arter, og at alle saakaldte *H. rostratus* enten vare Hunner eller unge Hanner. Spørgsmaalet var blevet end mere brændende ved Kaptejn Grays „Opdagelse af Dogling-Tranens Handelsværdi“, der sandsynligvis vilde have til Følge, at Lejligheden til at komme til Bunds i dette Spørgs-

maal i en kort Tid vilde blive særdeles gunstig, men derefter maaskee gaa tabt for bestandig. I 1881 havde denne driftige Sømand begyndt at henvende sin Opmærksomhed paa „Flaskesnuderne“ („Bottlenoses“), som hidtil havde været saa heldige at undgaa den Efterstræbelse, som deres mere kæmpemæssige Frænder ere udsatte for fra Hvalfangernes Side. Han havde lagt Mærke til deres Hyppighed i de Have, som han besøgte for at forfølge Nordhvalen, nemlig Øst for Grønland, mellem Island og Spitsbergen — den ældste og oprindelige Skueplads for Nordhvalfangsten —, havde harpunert flere Exemplarer og bragt deres Tran hjem med sig. Den anstillede Undersøgelse viste, at Døglingtranen har stor Lighed med Kaskelottran[1]) og „rimeligvis vil være ikke mindre anvendelig til de særlige Formaal, hvortil dette Stof bruges, der nu er bleven sjældent, og hvorfor der hidtil, saavidt vides, ikke er funden noget godt Surrogat.“ „Kapt. Grays Iagttagelser viste desuden, at der findes Hvalrav (Spermacet) i Døglingens Hoved, noget som tidligere Undersøgere dels havde forsikret, dels benægtet.“ Da Prof. Flower havde erfaret, at Kapt. Gray agtede i Aaret 1882 at ofre sig helt for Døglingfangsten, henledte han denne Hvalfangers Opmærksomhed paa, hvilken god Lejlighed han vilde faa til at løse det omstridte Spørgsmaal om de to antagne Arters Identitet eller Forskjellighed, og bad ham omhyggelig at optegne Kjøn og Ydre hos alle de dræbte Exemplarer, der kunde kaste Lys over Spørgsmaalet. Resultatet er bleven, at man nu for første Gang har faaet en Forestilling om den gamle Døgling-Hans Udseende, og at *Lagenocetus latifrons* baade som Art og Slægt maa stryges af Systemets Lister.

Kaptain Gray meddeler, at straks efter at man har forladt Shetlandsøerne i Marts, træffer man disse Hvaler af og til paa Sejladsen nord paa over Oceanet, indtil man naar Isen; i Nærheden af dennes Rand findes de i størst Mængde, men de ses sjælden inde mellem Isen. Fra Indløbet til Hudsons Bugt træffes de op i Davis Strædet indtil 70° N. Br., rundt om Island, langs Grønlandsisen til 77° N. Br., langs Vest-Kysten af Spitsbergen og mod Øst til Cherry-Island, paa 72° N. Br. og 19° Ø. L. (Gr.). Han formoder, at de findes mod Vest saa langt som til Belleisle-Strædet og mod Øst til Novaja Zemblia. Da de ikke om Sommeren findes mere end en Dagsreise fra Isen, antager Gray, at de vandre sydpaa om Efteraaret, nordpaa igjen om Foraaret[2]). Deres Natur er forsaavidt selskabelig,

[1]) Scharling fik af 20 ℔ Døglingtran ved Afkjøling og Presning 1 ℔ Hvalrav. Se „om Døglal og Æthal“ osv., K. D. Videnskabernes Selskabs natur.-math. Afh. 5te Række, fjerde Bd. S. 24.

[2]) Jfr. Eschricht „Om de nordiske Hvaldyrs geographiske Udbredelse i nærværende og i tidligere Tid“, Forhandl. v. d. skand. Naturf. femte Møde i Kjøbenhavn 1847. S. 115. „De store Grindehvalflokke, der om Sommeren gjæste Færøerne og de nærliggende Øgrupper, ere aabenbart kun paa Vejen fra Atlanterhavet til Ishavet eller fra dette til hint. Det samme tør maaske antages om Næbhvalen, naar

som de pleje at gaa i Smaaflokke paa 4—10; det er sjældent at se over 10 paa én Gang, skjønt man ofte kan have mange Flokke i Sigte paa samme Tid. De voxne Hanner gaa ofte for sig selv; men unge Hanner, Hunner og Unger ses undertiden sammen, med en gammel Han som Fører. De ere meget lidet sky eller mistænksomme, komme tæt hen til Skibet og gaa rundt om eller under Baadene, til de have tilfredsstillet deres Nysgjerrighed. Flokken forlader aldrig en saaret Kamerat, saalænge denne er levende, men opgiver den øjeblikkelig, saasnart den er død, og dersom det lykkes at harpunere endnu én, inden den første er død, kan man ofte fange den hele Flok; der fangedes ofte 10, en Gang 15, førend der maatte gives tabt. De komme paa den ubegribeligste Maade fra alle Kompashjørner hen til den, der er bleven ramt. De ere meget sejglivede og løbe sjælden under 3—400 Favne Line ud, stærke fuldvoxne Hanner indtil 700 Favne; de kunne blive hele 2 Timer under Vandet og komme op igjen saa kvikke, som om de aldrig havde været borte. Dersom de blive lettede for Vægten ved at Linerne hales ind, førend de have faaet nok en Harpun og en vel rettet Lanse eller to, kan der gaa Timer med at faa dem dræbte. De dø aldrig uden en haard Kamp, piske Søen til Skum omkring sig, springe op af Vandet, slaa til Baadene med deres Haler, løbe mod dem med deres Hoveder, støde undertiden Plankerne ind og løbe ofte meget hurtig, slæbende to svære Hvalbaade efter sig. De kunne springe mange Fod op over Havfladen og falde ned igjen med Hovedet forrest — falde ikke hjælpeløst om paa Siden som de større Hvaler. Deres Farve vexler fra sort hos de unge til lysebrunt hos de ældre Dyr; de meget gamle blive næsten gule, Næbet og Panden aldeles hvide, med et hvidt Baand rundt om Halsen; paa Bugen ere de alle graahvide. En fuldvoxen Hval er 30 Fod lang og 20 Fod i Omkreds — Hovedets Omfang 12½ à 13 Fod — og giver 2 Tons Tran og 200 ℔ Spermacet. Hunnen har foran Pandens Ben en Hulhed, der indeholder et lille Kvantum farveløs Tran, der er dobbelt saa „tæt“ som den, man faar af Spækket; hos Hannerne findes der i dets Sted en fast Fedtklump af lignende Form som og dobbelt saa stor som en Vandmelon. Deres sædvanlige Føde bestaar af en blaahvid Blæksprutte, 6″ lang og 3″ i Omkreds, spids mod Halen[1]); de undersøgte Døglingmaver indeholdt aldrig andet end Levninger af den, „og vi halede aldrig nogen ind, siger Kpt. Gray, uden at se nogle af disse Blæksprutter flyde ud af Munden paa dem.“ Forsaavidt man kan dømme

---

den under Navn af Døgling hvert Efteraar gjæster den sydligste i Færøernes Gruppe — hvorved det endnu turde være nøjere at erfare, om det ikke fortrinsvis er drægtige Hunner, ligesom de i Fjordene ved Bergen hver Sommer indtræffende Vaagehvaler.“

[1]) Maaske *Gonatus Fabricii* Licht. Der findes iøvrigt i deres Maver Næb af flere forskjellige, til Dels ellers ubekjendte Blæksprutte-Arter. (Efter Meddelelse af Prof. Steenstrup).

af den lange Tid, de ere under Vandet, og af de svære Pust, som de give fra sig, naar de komme op igjen, maa de søge dem dybt nede. De ere meget plagede med Hvallus[1]) ved Finnerne og pletvis over hele Legemet. Af de i 1882 dræbte 203 Individier vare 96 fuldvoxne Hanner, 56 Hunner og 51 yngre Hanner. En 29 Fod lang Hun indeholdt en ung Han, 10 Fod lang og 5 Fod 6 Tom. i Omkreds[2]). Kapt. Gray slutter saaledes: „i Løbet af de 3 sidste Aar har jeg set tusinder af dem, og ved stadig omhyggelig Iagttagelse af dem i levende Live, ofte lige i Skibets Nærhed, eller efter Døden, ved at undersøge mange af deres Hovedskaller efter at de ere blevne flensede ombord, har jeg ikke kunnet komme til noget andet Resultat end, at der i Nordhavet kun findes én Art af Flaskesnuder“. Fladhovede Hunner gives ikke; det er kun de ældre Hanner, som have de flade lodrette Hoveder, der forneden springe frem over Grunden af Næbet, og de høje og brede, tætsluttende Pandebenskamme“. „De vedføjede Skitser af Døgling-Hanner og af deres Kranier ville oplyse, hvorledes deres Hoveder blive fladere og Kraniets Kamme efterhaanden blive større og lukke sig sammen, alt som de blive ældre“. Med Hensyn til Figurskitserne bemærker Flower, at de ere blevne for korte — en almindelig perspektivisk Fejl ved slige Gjenstande, naar Udmaaling ikke tages til Hjælp. Man vil bemærke, at ikke alene Hovedet, men hele Kroppens Profil ændres meget hos Hannen under Udviklingen, og navnlig at Legemsbygningen bliver stedse plumpere og kraftigere, hvilket sikkert ikke kan andet end indvirke paa Dyrets Gang i Vandet og dets Maade at bevæge sig paa i det hele.

(C. L.)

---

[1]) *Platycyamus Thompsoni* (Gosse,). Jfr. C. F. Lütken, Bidrag til Kundskab om Arterne af Slægten Cyamus Latr. eller Hvallusene. K. D. Vid. Selsk. Skr. 5. R. 10. Bd. S. 282, tab. IV, fig. 11.

[2]) Maalene ere her som i det foregaaende selvfølgelig engelske.

Noget mere om *Spiracula cribraria* og *Os clausum*,

en Replik

af

Fr. Meinert.

I 1879 offentliggjorde jeg i Vid. Medd. Naturh. Forening en lille Afhandling, om Mundens Bygning hos Larverne af Myrmeleontiderne, Hemerobierne og Dytiscerne — Afhandlingen fyldte henimod 4 Sider, og i Slutningen af den nævnte jeg, at jeg var bleven gjort opmærksom paa, at en Deel af min Undersøgelses Resultater allerede tidligere var fremkommen hos Westwood. I 1881 skrev jeg paa særlig Foranledning i samme Tidsskrift en lille Notits om Spirakelpladerne hos Scarabæ-Larverne, hvori jeg fremhævede, at mine Undersøgelser havde ført mig til, at disse Plader vare lukkede, og jeg udtalte der, at det havde voldt mig megen Tvivl og Betænkelighed, at mine Forgjængere, deriblandt Prof. Schiødte, vare komne til det modsatte Resultat — denne Notits var omtrent 3 Sider. Enhver, der vil læse disse Smaa-Afhandlinger, vil see, at de fremtræde med stor Fordringsløshed, og at de ikke sige et Ord til Forringelse af Forgjængere.

Dette har nu givet Prof. Schiødte Anledning til i Naturh. Tidsskr. 3 R. 13. B. at skrive en Afhandling, der gaaer fra p. 427—473, altsaa fylder 46 Sider, hvori han ikke blot behandler de reiste saglige Spørgsmaal, men ogsaa omhandler „naturvidenskabelig Methode og Kritik“. Mine 2 Smaa-Afhandlinger gjøre ikke Fordring paa at betragtes under dette store Synspunkt. Men naar man saa seer, at Forskjellen mellem Prof. Schiødtes videnskabelige Methode, som han selv saa stærkt roser, og min,

som han saa ganske forkaster, skal være den, at han giver sine Resultater kort efter grundige Undersøgelser, men at jeg postulerer med Korthed afgjørende Resultater, som i høj Grad kunne være Gjenstand for Angreb; at han omtaler Forgjængerne kun lidet, men at jeg river ned paa dem — saa maa det være tilladt at spørge: hvem kan her tale om Vidtløftighed og om Korthed? med hvad Ret kan det bestrides, at ogsaa jeg har havt grundige Undersøgelser forud for min Opstilling af Resultater? hvem har endeligt her revet ned paa Andres Arbeider, jeg, som overalt kun omtaler Andre kortelig og med Anerkjendelse, eller Prof. Schiødte, som bruger en stor Afhandling til kun at rive ned paa mig?

Under disse Forhold faaer Prof. Schiødtes Afhandling en stærkt personlig Character og synes fremkaldt ved personlig Uvillie, hvad ogsaa mange utilbørlige Ord bære Vidne om, saasom „halvbevidst Overløber“, „Vold paa Kjendsgjerninger“, ja, Prof. Schiødte gaaer endogsaa saavidt, at der gives mig Skjær af at staae paa Darwinismens uvidenskabelige Side(!). Alt dette skal jeg af Agtelse for Prof. Schiødte lade ligge, og kun holde mig til selve de foreliggende Arbeider og Angrebet paa disse.

Først maa det da være mig tilladt at forudskikke en jævn historisk Fremstilling af, hvorledes de to Arbeider ere fremkomne, og jeg beder denne Fremstilling vel bemærket, da dette er af virkelig Interesse til en ret Forstaaelse og billig Bedømmelse af hele Striden. Da Prof. Schiødte er begyndt med „Spirakelpladen hos Scarabæ-Larverne“, vil jeg ogsaa først tage denne for, og strax henvise til „Videnskabelige Meddelelser fra Naturhistorisk Forening“, 1881, p. 289. Hele Afhandlingen, hvis man tør give en saa lille Notits dette Navn, udgjør, som nævnt, ikke tre Octavsider, og jeg maa atter her, ligesom jeg gjorde det i Indledningen til Notitsen, fremhæve, 1) at den i denne Form kun var bestemt til at fremlægges i et Møde i nævnte Forening, og at det havde været min Agt yderligere at bearbejde Æmnet, og saa at lade den fremkomme som et Led i et større Arbeide; og 2) at den ikke fremkom af Oppositionslyst mod Prof. Schiødte, men var Led i en Række af

Undersøgelser, som jeg nødsagedes til at anstille for at kunne svare paa en Deel af Trediemand til mig rettede Spørgsmaal. Medens det andet Punkt jo egentligt ikke vedkommer Kritiken, men kun min personlige Characteer, saa er det første derimod af Vigtighed, naar man vil bedømme denne Notits. Det maa vel derfor være mig tilladt, her at udtale min Forundring over, at Hr. Prof. Schiødte slet intet Hensyn tager til denne Omstændighed, som han jo langt bedre end nogen Anden kjendte, eftersom det netop er ham, der (jfr. mine Indledninger) har fremtvunget denne Notits, uagtet jeg accentuerede min Ulyst til strax at publicere den i denne løsrevne og ufuldstændigt bearbeidede Form og fremhævede min Mangel paa Tid og Leilighed til strax at afhjælpe disse Mangler.

Ifølge sit Indhold falder Afhandlingen i tre Partier: 1) den historiske Sammenhæng, 2) den factiske Oplysning og 3) Forklaringen. Vi ville see paa den i samme Orden.

Efterviisningen af den historiske Sammenhæng er særdeles kort, men en udførligere krævedes jo heller ikke, især i et foreløbigt Foredrag. Dog det er vel heller ikke dette, som der ankes over — thi „*verbositas*" erklæres jo med Linné for at være „Videnskabens *calamitas maxima*". Det Urigtige i min Yttring om „den saa at sige Eenstemmighed" i Undersøgernes Resultater maa jeg indrømme, om jeg end finder, at min Uret ikke er saa forskrækkelig stor. Prof. Schiødte nævner 7 Forfattere eller Afhandlinger, nemlig Sprengel, Treviranus, Burmeister, Lacordaire, Coquerel & Sallé, v. Siebold og Krancher, hvortil som ottende kommer Prof. Schiødte selv. Af disse maae Sprengel, Siebold, Krancher og Schiødte siges ubetinget at hævde Spirakelpladernes Sigteform; den femte, Lacordaire, tildeler nogle Scarabæ-Larver denne Slags Spirakelplader, andre derimod ikke, saa ham vil det være billigt, om ikke nødvendigt, at lade ude af Beregning; den sjette Afhandling, nemlig den af Coquerel & Sallé, lader efter sin Titel, „Notes sur quelques larves d'oestrides", ikke formode, at her er Noget at finde om Scarabæ-Larverne, og staaer desuden i et Tidsskrift, som ikke findes paa vore offentlige Bibliotheker, saa den kan jeg vel udelade ved

dette Spørgsmaal, men er iøvrigt Prof. Schiødte meget taknemlig for at være gjort opmærksom paa den, saaledes som det vil fremgaae af det Følgende. De to resterende Forfattere, G. R. Treviranus og Burmeister, burde jeg derimod ganske sikkert have tænkt eller husket bedre paa, og maa saaledes give Prof. Schiødte Ret i, at det af mig brugte Udtryk „saa at sige Eenstemmighed" ikke er, hvad jeg vilde kalde fuldkomment adæquat. For dette Punkts Vedkommmende maa jeg altsaa takke Prof. Schiødte for hans meget lærde, omend noget brede Fremstilling, l. c. p. 432—444.

Vi komme dernæst til det Faktiske i Afhandlingen, Spørgsmaalet om Larvernes Spirakelplader ere gjennemborede, sieformede, eller ikke. Dette Spørgsmaal forekommer nu mig at være Hovedsagen i Striden, om det er nyt eller ikke nyt, er en reent underordnet Sag; men i ethvert Tilfælde kan jeg dog ikke siges at „appellere for Nyheden af min Opfattelse", naar jeg ved Tilføielse af „saa at sige" til Eenstemmigheden alt har antydet denne Opfattelses Tilstædeværelse. Berettigelsen til at fremsættes herhjemme beroer jo udelukkende paa, om den modsatte Anskuelse maa antages at være den herskende; og det baade var den og er den vel endnu. Jeg mener derfor, at naar Prof. Schiødte ikke med gode og gyldige Beviser kan godtgjøre, at han har Ret i at betegne Spirakelpladerne som gjennemborede, saa er al den øvrige Undersøgelse, Discussion og Kritik af saare liden Betydning, ikke langt fra hiin Videnskabens største Ulykke: *verbositas.* Jeg har nu ledet alle de tredive Sider igjennem, som ere anvendte paa at kritisere denne lille Notits, men intet Sted finder jeg, at Prof. Schiødte har taget selve den mikroskopiske Undersøgelse op igjen, ja, man faaer endogsaa let det Indtryk af de p. 453—54 omtalte mange Vanskeligheder ved fine mikroskopiske Undersøgelser, at Prof. Schiødte er bleven noget usikker i denne Hovedsag, og at han ialtfald ikke her tør insistere paa Rigtigheden af sine egne mikroskopiske Undersøgelser. I dets Sted anfører han saadanne af Coquerel & Sallé, p. 437—40, og ydermere af Prof. Robin, „saa bekjendt for sin store Fortrolighed med mikroskopisk

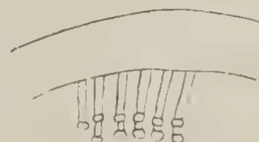
Technik". Men hvad siger saa Prof. Robin „efter lang og omhyggelig Prøvelse": „Hullerne ere lukkede med en Hinde af samme Natur, som Væggene", det vil sige netop det Samme, som jeg udtalte i min Notits, og som jeg fremdeles paastaaer, og som er og altid maa blive Hovedindholdet af denne saa skarpt kritiserede Notits. Ogsaa Coquerel & Sallés anden Autoritet, Dr. Laboulbène, synes at være kommen til samme Resultat som Prof. Robin.

Har Prof. Schiødte nu ikke selv taget den mikroskopiske Undersøgelse op, saa har han derimod fremført en ny Undersøgelsesmaade, som dog mere synes beregnet paa det store Publikum, som antages, og vel med Rette, saa uvidende med Hensyn til Insekterne og deres Organisme, at de endogsaa først maa belæres om, hvorledes de skulle tage paa en Scarabæ-Larve (Anviisningen er temmelig udførlig), end for videnskabeligt dannede Zoologer. Det følger nu af sig selv, at jeg mange, ja saare mange Gange har foretaget netop den samme Undersøgelse og ganske rigtigt seet, hvorledes, naar man trykkede paa Objectet, Udsiden af Spirakelpladerne blev først fugtig og derpaa dækket af et Lag Fugtighed (Spiritus). Kun maa jeg bemærke, at jeg, selv under Brug af den stærkeste Loupe, aldrig har seet Noget, som jeg med Prof. Schiødte kunde betegne som Pibling, og jeg maa under alle Omstændigheder fremhæve, at chitineuse Hinders Permeabilitet for Væsker med og uden Tryk forud burde undersøges og afgjøres, før en Argumentation af denne Art faaer nogen Betydning.

Hvad der iøvrigt i væsentlig Grad maa antages at have vildledet Prof. Schiødte i hans urigtige Opfattelse af Spirakelpladerne — thi urigtig anseer jeg den fremdeles for at være — er vistnok den Omstændighed, at Spirakelpladerne hos Næshornbillens Larve vel ere de største og lettest tilgjængelige, men paa den anden Side ogsaa de meest intricate og vanskeligste at komme til klar Opfattelse af. Man vil derfor langt lettere og langt sikkrere komme til en klar Erkjendelse af Forholdet ved at undersøge Spirakelpladen hos andre Scarabæ-Larver. Jeg var nu saa heldig at

kunne undersøge fire andre Former af Larver, og Undersøgelsen af disse bestyrkede i allerhøieste Grad min Opfattelse. Den ene af disse, *Sinodendron cylindricum*, gav mig i Mødet i Naturhistorisk Forening Anledning til at sige, at Prof. Schiødtes egne Tegninger[1]) ikke ret stemmede med hans Ord og Opfattelse, og jeg fremhævede derfor, Vid. Medd. p. 290—291", at de Felter, der af Prof. Schiødte tydedes som Porer, neppe kunde være Aabninger til de fra disse Felter udgaaende rørformede Dannelser, da disse saa enten maatte antages at aabne sig bagud eller rettere tabe sig i Spirakelpladens massive Chitinring, eller ogsaa maatte hænge som korte Rør frit ind i Luftkammeret bag den tynde Plade. For yderligere at vise denne Vanskelighed eller Modsætningen mellem Prof. Schiødtes Ord og Tegninger, fremlagde jeg — som anført ovenfor p. 290 — en Tegning, hvorpaa et lille Stykke af samme Larves Spirakelplade var givet, og hvorpaa de omtalte Rør vare fremstillede noget længere end paa Prof. Schiødtes Tegning (enten fordi et større Stykke af dem var medtaget eller paa Grund af en anden Synsvinkel), og derfor Uforeneligheden mere iøinespringende. Prof. Schiødte erklærer, p. 452, „forgjæves at have stræbt at udgranske Meningen af, hvad der siges om Sinodendron-Larven"; jeg haaber nu, at baade Zoologer og Ikke-Zoologer — thi ogsaa for saadanne er jo Prof. Schiødtes Kritik skrevet, jfr. den „praktiske Contraprøve" — ville kunne forstaae mig, naar de tage Prof. Schiødtes nys citerede Afbildning for sig og sammenligne den med min korte Fremstilling og hosstaaende lille Træsnitsfigur. For Sikkerheds

Fig. 1. Et Stykke af Spirakelpladen med Spidser af Bjælkeværket hos Sinodendron cylindricum.



Skyld skal jeg dog gjentage mine Indvendinger med andre Ord og noget udførligere. Altsaa: Prof. Schiødtes Opfattelse var og er: alle de paa hans Tegning i mange Rækker nogenlunde ordnede,

[1]) Naturh. Tidsskr. 3 R. 9. B. tab. XIX. fig. 16.

smaa, runde Felter („*orificia minuta, rotundata, intervallis majoribus sejuncta, in series transversas subdigesta*“, Naturh. Tidsskr. 3 R. 9. B. p. 356) ere aabne Huller eller Porer i Spirakelpladen. Nu viser samme Tegning, at der fra de ydre Rækker af disse Felter, udgaaer en Cylinder, men om den er massiv eller huul, angives ikke, og kunde heller ikke vel antydes med den Forstørrelsesgrad, der er anvendt. (Det følger af sig selv, at der paa Grund af den Synsvinkel, hvorunder Pladen er fremstillet, ikke tegnes Cylindre udgaaende fra de indre Rækker af Felter). Det første Spørgsmaal er: ere disse Cylindre hule eller massive?, og da Tegningen Intet angiver herom, maae vi prøve begge Antagelser, og da først den, som synes at være den rimeligste, da Cylindrerne slutte sig saa nøie til Felternes (Porernes) Kreds, nemlig at de cylinderformede Legemer ere hule. Men her er nu atter to Muligheder, de ere enten Kanaler (rørformede Render) i Spirakelpladen eller virkelige, selvstændige Legemer ɔ: frie Rør.

Vi ville see paa den første af disse to Muligheder: De aabne Huller eller Porer fortsætte sig som Kanaler gjennem Spirakelpladens Chitinmasse. Her er strax Længden af Cylindrerne paafaldende. Thi meget tyk maa allerede den Plade være, som kan have saa lange Gjennemboringer eller Kanaler. Og dertil kommer, at de tegnede Cylindre ere afbrudte og altsaa kun udvise en Deel af deres virkelige Længde og af Pladens Tykkelse (under denne Forudsætning) — at Cylindrerne ere afbrudte, derpaa tyder allerede det, at de ikke indefter, saaledes som udefter, ere afgrændsede af en Cirkel eller oval Linie — Til yderligere Anskuelse af Cylindrerne i deres hele, virkelige Længde vil jeg henvise til det ovenfor givne Træsnit af den Figur, jeg fremlagde i Naturhistorisk Forenings Møde. En saa enorm Tykkelse, som saa lange Kanaler forudsætte, af en Chitinplade synes mig aldeles usandsynlig, idet den vilde være aldeles unyttig, og meget vanskelig atter at skaffe tilveie i en Fart ved hvert Hudskifte — dog til Hudskiftningen og Dannelsen af den nye Plade komme vi i det Følgende tilbage. Tænkeligt var det dog, at disse Kanaler ikke løbe tvers gjennem

Pladen men paaskraa, ja meget paaskraa, men saa maatte Prof. Schiødte have tydeligt seet og vel ogsaa tegnet de Kanaler, som udgik fra de midterste Felter.

Den anden Mulighed var, at Cylindrerne skulde forestille Rør, frit udgaaende fra Porerne, og enten hængende frit ind i Luftkammeret paa Bagsiden af Spirakelpladen eller gaaende paaskraa indefter og sluttende sig til eller gaaende over i de chitiniserede Sidevægge af Luftkammeret, det er Peritremet. Prof. Schiødtes Tegning synes nærmest at antyde, at Rørene ikke naae Peritremet, medens min viser, at ialtfald adskillige af dem naae dette. I første, og efter Prof. Schiødtes Tegning sandsynligste Tilfælde fik vi altsaa en Sigte, med et langt Rør udgaaende fra hver Sigtepore, hvilket vilde være en ligesaa ny som unyttig Fremtoning; i andet Tilfælde fik vi lange, i Spirakelpladen udmundende Rør, som bagtil gik over i Peritremet, som saa enten kunde være porøst, saa at Rørenes Luftsøile gik over i det porøse Peritrems Huulrum, eller massivt og altsaa lukkende af for Rørene — begge Dele lige unyttige og urimelige. Den sidste, tænkelige Udvei, at disse fine Luftrør gik over i Legemets Tracheer, udelukkes ved den løseste Betragtning af de meget vide Tracheestammer og deres Udspring fra Luftkammeret.

Dette var altsaa den første Hovedmulighed med dens to underordnede Muligheder; den anden Hovedmulighed, at de tegnede Cylindre vare massive, behøver ikke at deles; thi ere Cylindrerne massive, saa lukke de med det Samme for de supponerede Porer, og det bliver saa uden Betydning, om de staae frit ind i Luftkammeret eller gaae til Peritremet. En ganske anden Sag er det, at de i Virkeligheden gaae til Peritremet, saaledes som allerede min i hiint Møde foreviste Tegning antyder, men som til Evidens fremtræder ved den hosstaaende Tegning, Fig. 2, som fremstiller et Stykke af det Bjelkeværk, som spænder fra den ene Side af Peritremet til den anden, og som sender korte Støtter op til hvert Felt, alias Pore; thi de af Prof. Schiødte fremstillede Cylindre ere ikke andet end de yderste Spidser af disse Bjelke-

værkets Støtter, og de svare vistnok[1]) til de øverste afhuggede, korte Grene, som findes angivne øverst tilhøire paa det kunstige Stillads eller Skelet, som af Prof. Schiødte selv er fremstillet paa samme Tab. XIX.



Fig. 2. Et Stykke af Bjelkeværket til Spirakelpladen hos Sinodendron cylindricum.

fig. 9, og som siges at give et Stykke af Bjelkeværket (*fragmentum trabecularum*) hos en Oldenborre-Larve. Det forekom mig altsaa den Gang, ja, forekommer mig fremdeles, efterat jeg atter og atter har undersøgt meerbemeldte Larve, at Prof. Schiødtes Tegning af Sinodendron-Larvens Spirakelplade, fig. 16, er meget uheldig, langt snarere vildledende end veiledende, forsaavidt den skal tjene til at oplyse hans Opfattelse. Og dog vilde jeg holde mig alene til Tegningen, kunde jeg næsten tage den til Indtægt som Beviis paa min Paastands Rigtighed; hvad der tabtes i Nyhed, vandtes i Paalidelighed.

Det tredie Hovedpunkt i min Notits om Spirakelpladerne er Forklaringen af de forefundne faktiske Forhold. Denne Forklaring har jeg nu ingenlunde taget saa let, som det antydes, men den har tvertimod, som naturligt var, voldet mig megen Eftertanke. Kraftigere har jeg vel ikke kunnet betegne min Betænkelighed den

---

[1]) Jeg tør ikke bruge et mere bestemt Udtryk, da Tegningen, uagtet al sin formelle Skjønhed, forekommer mig temmelig utydelig og uforstaaelig i det Enkelte.

ved at tale om „Umuligheden" af det Forefundne; og at jeg ikke blev staaende ved min første Tanke, at Respirationen maatte finde Sted gjennem Felternes tynde Hinde, saaledes som (efter Prof. Schiødtes Oplysning) Coquerel & Sallé havde gjort før mig, skyldtes ikke Lyst til at komme med nye Theorier. Men Sagen er den, at ikke blot i dette Tilfælde, men ogsaa i mange andre Forhold hos Insekterne har der mødt mig Dannelser og Bygningsforhold, som ikke passe med de gjældende Theorier for Respirationen og navnlig for Insekternes Respiration. Den „Revision og eventuelle Ændring af store Partier af Physiologien", som det bebreides mig, at jeg ikke har betænkt at maatte blive Følgen af hiin „epochegjørende Opdagelse", den maa komme og maa komme snart, ikke ved Fremdragelsen af den gamle Paastand om de lukkede Spirakelplader, men ved Efterviisningen af flere og lignende Forhold, saasom lukkede Tracheesystemer hos Ephemer-, Dytisc- og Dipterlarver, Tracheesystem og Mangel af Tracheesystem hos nærstaaende Former blandt de lavere staaende Insekter, eller dettes Erstatning af et Kjertelsystem (Scutigera) o. s. v. Noget af det Første, som da vil falde, vil være Theorien om Tracheegjæller, denne Theories Dage ere talte; dog herved vil det naturligviis ikke blive. Jeg har nu i mange Aar studeret Tracheebygningen hos de lavest staaende Insekter og hos de med Insekterne saa nøie forbundne Myriapoder, og i de senere Aar navnlig hos Insektlarver. Derfor er det mig heller ikke saa meget paafaldende med de manglende Aabninger i de meget omtalte Spirakelplader; en Lukning af Tracheesystemet og en Udtømning af den i dette System indeholdte Luft under eller ved Hjælp af Hudskiftningen er mig saare vel bekjendt fra Ephemer- og forskjellige Dipter-Larver, og at noget Lignende ogsaa kunde finde Sted hos Scarabæ-Larverne, var da ikke saa forunderligt; men derfor ønskede jeg ogsaa, som jeg anførte i Indledningen til den ofte omtalte Notits, at opsætte Publicationen af mine Undersøgelser over dette Forhold hos Scarabæ-Larverne, til denne kunde skee samtidigt med Publicationen af en heel Række af Undersøgelser, som jeg har gjort over forskjellige Vandindsekters Respiration og

Biologi. Jeg kan maaskee derfor her fatte mig kort om den physiologiske Forklaring af disse Larvers Respiration, idet jeg dog tillige skal fremhæve den rige Adgang til atmosphærisk Luft, som Larverne have gjennem deres Tarmkanal og gjennem Optagelsen i denne af det, som Prof. Schiødte saa rigtigt minder om, saa luftfyldte Plantestof, der tjener dem til Næring. Nogen rigeligere Kilde til de af Prof. Schiødte omtalte Vandansamlinger end Tarmkanalens og Hudens Uddunstninger kræves vel heller ikke. Og saa de gamle Undersøgere, som have undersøgt Kulsyredannelsen hos Insekter og Insektlarver — mon de virkeligt have eller kunne have holdt Tracheerespirationen ud fra Tarmkanalens og Hudens, eller er den af Treviranus for Cetonia.Larven angivne Luftabsorption og Kulsyreudvikling saa stor, at den ikke kunde tænkes at skyldes Tarmkalen samt muligt eller rimeligviis for en stor Deel en Hudrespiration? Der er overhovedet to vigtige Faktorer ved Respirationen, som Prof. Schiødte slet ikke har taget med, nemlig Tarm- og Hudrespirationen; han har havt saa travlt med at tilbagevise Hudskiftningens nye Moment, som jeg her har indført i Respirationen istedenfor det normale gjennem Spiraklerne, at han derover har glemt to andre. Iøvrigt tvivler jeg paa, at en Zoolog vil nøies med det Beviis for Spiraklernes Gjennemborethed, som Prof. Schiødte har fundet deri, at en Aphodius-Larve kjendeligt generes ved at bringes under Vand. Har jeg forstaaet Forsøget og dets Betydning ret, skulde Tracheernes Opsvulmen skyldes Opstuvningen af Kulsyre, som ved Vandet hindres i at slippe ud ad de supponerede Porer i Spirakelpladen. Men, som Prof. Schiødte selv saa rigtigt har bemærket, uden Ilttilgang ingen Kulsyredannelse, og nu er jo under Vandet Ilttilgangen væsentlig hæmmet, og dermed tillige Kulsyredannelsen standset. Dernæst er det en Hovedsætning i Læren om Diffusionen, som atter er Grundlaget for Læren om Respirationen, at Vandet (eller maaskee rettere Luften i Vandet) er yderligt villigt til at optage Kulsyre (ellers saa det galt ud med Fiskenes Aandedræt), hvorfor da ogsaa Kulsyren, istedenfor at opstuves i Tracheesystemet, langt lettere og natur-

ligere maatte antages at diffundere gjennem de af Prof. Schiødte antagne Porer ud i Vandet. Men først burde dog Insekternes Evne til at lukke deres Tracheesystem, forsaavidt som det ikke allerede i Forveien var lukket, være undersøgt og være taget med i Beregning. Det er nemlig bekjendt, at de fleste Insekter kunne lukke deres Spirakler[1]) (ofte ved et eget Muskelapparat), og at de ville gjøre dette, naar de sættes under Vand, følger vel af sig selv; og dernæst hvis under Nedsænkningen og medens Spiraklerne ere lukkede, Tracheesystemet svulmer op hos Insektlarverne i Almindelighed, saa var det vel ogsaa rimeligt at antage, at de samme to Momenter ogsaa hos Scarabæ-Larverne ville yttre sig paa samme Maade, og Tracheerne ogsaa her svulme op.

Der er kun eet Punkt ved Spirakelpladerne, som jeg endnu vil berøre, og det er Bortskaffelsen af den gamle og Anbringelsen af den nye Plade. Med Hensyn hertil havde jeg gjort opmærksom paa, at der ved den første Deel af denne Akt maatte fremkomme et stort Hul eller Gab, som det maatte være magtpaaliggende at faae lukket snarest muligt. Dette skal nu ogsaa være galt, og der anføres et længere Citat af den gamle, hollandske Mester, Swammerdam, l. c. p. 447—48, for at vise, hvorledes Hudskiftningen kan skee hos en Næshornbille-Larve, uden at et saadant Gab fremkommer. Citatet er paa Hollandsk, og vel altsaa noget vanskeligt for Publikum at forstaae, men i Virkeligheden har Swammerdam, saavidt jeg kan skjønne, aldrig tænkt paa at ville bevise, at de gamle Spirakelplader med de lange, vedhængende Tracheerør kunde komme ud af de nye, omsluttende Tracheerør, uden at disse nye Tracheerør maatte have en aabenstaaende Munding, et Gab, saalænge indtil de gamle Tracheer ere komne heelt ud. De faa Ord, som det kommer an paa, ere følgende: „En soo siet men dat ook op deselve tyt alle de Luchtopeningen van malkanderen splitsen en scheyden“ (efter den tydske Udgave af 1752: „Man siehet als-

[1]) Denne Evne til at lukkes maa her antages at være gledet Prof. Schiødte af Minde.

denn auch, dasz alle Luftöfnungen aus einander gehen und sich aufschlitzen"). Her er ganske rigtig en Fremstilling af noget Faktisk, men slet ingen Forklaring, og navnlig ingen Forklaring af det for mig saa vanskelige Punkt, hvorledes de gamle Spirakelplader blive erstattede af nye, saa lidt „Speculation" var dog vistnok ogsaa her berettiget.

Prof. Schiødte har paa et Par andre Steder ombyttet det videnskabelige Beviis med „praktiske Prøver eller Contraprøver": jeg kunde her have Lyst til at opfordre en praktisk Mand til paa god, sædvanlig Maade at tømme Vinen ud af en Flaske uden at tage Tolden af. Noget Lignende finder nemlig Sted ved Tømningen af de nye Tracheer, kun gaaer Proppen her med i Løbet, idet den bliver siddende i den afskudte Larvehud, saa der maa laves en ny Prop. Som bekjendt „laves" i Dyre- og Planteriget Alt af Celler, og da tilmed en saadan Prop helst maatte laves lidt hurtigt, antog jeg, at en større Hob af Celler, liggende paa et pasende Sted, dertil var nødvendig. Og for at vise, at Stedet eller Cellehoben ikke var grebet ud af Luften, henviste jeg til de lignende Forhold hos Bremse-Larverne; her har jeg ogsaa, som Prof. Schiødte gjør opmærksom paa, for mange Aar siden hos yngre Larver fundet en Cellehob, som jeg rigtignok den Gang tydede som en rudimentær Kjertel, en Tydning, som jo ligger ganske nær, men ikke siger meget; thi som bekjendt, er det vanskeligt eller umuligt ad mikroskopisk Vei at afgjøre Cellernes physiologiske Præg. Som Vidne om dette Gab og dets Lukning ved den nye Spirakelplade, anseer jeg den lidt fordybede Linie at være, der synes at betegne Sammensveifningen af Plade og Peritrem hos saa mange Scarabæ-Larver, og som er saa tydelig hos Næshornbille-Larven.

Det var den ene Afhandling. Vi komme nu til den anden, men ogsaa her maa jeg bede at lægge Mærke til Historien om dens Fremkomst, da det er mig af høieste Vigtighed, at det kan blive tydeligt for Alle og Enhver, at jeg Intet har ønsket mindre end at reise Opposition mod min gamle Lærer, ja, at jeg, for at undgaae dette, er gaaet videre end man i Almindelighed fordrer af

en Elev overfor hans Lærer. Afhandlingens Historie er da denne. Da jeg i Vinteren 1868—69 under et Ophold i Algier ved Undersøgelse af Myreløve-Larven var kommet til den Indsigt i denne Larves Mundbygning, at Munden ikke var lukket (af en Hinde), men kun sammenklemt, undersøgte jeg ogsaa flere Dytisc-Larver, hos hvilke jeg fandt en lignende Sammenklemning af Munden. Jeg arbeidede dernæst længere Tid med Myreløve-Larven og gjorde nogle Tegninger over forskjellige Bygningsforhold hos denne, idet det var min Hensigt, naar jeg kom hjem, at publicere en lille Afhandling om dette Dyr; i denne Afhandling skulde saa Oplysningen om Dytisc-Larvernes Mund føres til som en lille Anmærkning. Efterat være kommen hjem i Sommeren 1869, talte jeg med Prof. Schiødte om den paatænkte Afhandling, og kom da ogsaa til at tale om Dystisc-Larverne, og om hvorvidt man kunde kalde Munden lukket eller tale om „*Os clausum*“ for disse Dyrs Vedkommende. Dette førte naturligt til en Discussion, som mindre naturligt endte med Prof. Schiødtes Spørgsmaal til mig: „Om jeg da vilde polemisere mod ham“?, hvortil jeg svarede, „at det vilde jeg naturligvis ikke, og at jeg saa vilde lade Afhandlingen (ikke Anmærkningen) ligge“. Virkeligt blev ikke blot Anmærkningen men ogsaa hele Afhandlingen liggende, og Afbildningerne til denne sidste ville endnu kunne findes i min Pult, og over Aar og Dag var der ikke Spørgsmaal om den. Ogsaa Dytisc-Larve-Spørgsmaalet havde vistnok faaet Lov til at hvile, hvis ikke en gammel Studiekammerat af mig, og ligeledes Elev af Prof. Schiødte, havde i Vinteren 1878—79 været i Færd med at publicere Noget om disse Larver, og det da havde viist sig ved vor Samtale om dette Emne, at han endnu hyldede samme Anskuelse herom, som jeg fordum havde hyldet, og som vi vare enige om, skrev sig fra vor gamle fælles Lærer. Denne Anskuelse erklærede jeg nu for urigtig og tilbød mig at skrive et Par Ord herom, for at han kunde have Noget at holde sig til. I den Anledning altsaa skrev jeg den lille Opsats „om Mundens Bygning hos Larverne af Myrmeleontiderne, Hemerobierne og Dytiscerne“ og presenterede dernæst samme Opsats til Prof. Schiødte

med Spørgsmaal, om han vilde optage den i sit Tidsskrift; men fik den nu øieblikkeligt tilbageleveret med den Bemærkning, at den var „for ubetydelig“. Det er nu ikke behageligt at faae en Afhandling refuseret paa denne Maade, især naar man hører til vedkommende Redacteurs flittigste og ældste Medarbeidere; og det blev da ogsaa aftalt, at Afhandlingen skulde sendes til Hr. Gosch i London, for at han kunde oversætte den og faae den indført i Ann. and Mag. of nat. hist. Hr. Gosch beholdt nu Afhandlingen i forholdsvis lang Tid (som han skrev mig til, var han bortreist, da jeg afsendte den), men sendte mig den saa tilbage med en Henviisning til, at jeg hos Westwood vilde finde en Deel af det, som jeg her kom med. Ved at efterslaae de anførte Steder af Westwood fandt jeg nu denne Bemærkning fuldt berettiget, men da jeg meente, at Afhandlingen desuagtet nok fortjente at publiceres, idet ikke blot herhjemme, men ogsaa i Udlandet, Bygningen navnlig af Dytisc-Larvernes Mund var urigtigt opfattet, og at den Oplysning, som fandtes hos Westwood om dette Dyr, var ufuldstændig og tildeels overseet eller glemt, saa stod blot tilbage, hvorledes jeg paa bedste og ærligste Maade kunde give Hr. Gosch den Ære, som her tilkom ham. Omskrive min Afhandling vilde jeg ikke (den væsentligste Grund var vel den, at jeg følte mig krænket over det Udtryk „ubetydelig“, som var brugt om den), og det forekom mig da omtrent ligegyldigt, om jeg satte Anmærkningen om den af Hr. Gosch meddelte Oplysning først eller sidst; men jeg satte den sidst, fordi det forekom mig, at jeg paa den Maade bedst antydede samme Afhandlings Fødselsveer. I hvert Tilfælde maatte jeg ansee min lille Opsats for vel værd at publicere, idet den løste tre physiologiske eller morphologiske Vanskeligheder, som heftede ved den da herskende Opfattelse. Da Prof. Schiødte trods „oftere gjentagen Gjennemlæsning ikke har kunnet danne sig nogen klar Forestilling om Meningen af de Skrupler, jeg udvikler at have næret med Hensyn til Muligheden af Larvens Sugning“, l. c. p. 471, maa jeg maaskee her atter fremstille disse Vanskeligheder, saaledes som de viste sig for mig: 1) kunde jeg ikke forstaae, hvorledes Tarmkanalens

forreste Ende, som jo fremkommer ved en Indkrængning af Yderhuden (Ectodermen), kunde dannes, naar Munden var lukket; 2) kunde jeg ikke forstaae, hvorledes Svælget eller Mundhulen kunde aabne sig med et Par rørformede Forlængelser gjennem et Par Mundlemmer, eller for at bruge nye Talemaader, gjennem Exponenterne til en af Hovedets Metamerer; 3) kunde jeg ikke forstaae, hvorledes Sugekanalerne i Kindbakkerne kunde bevare deres Forbindelse med Svælget, naar deres bageste Ende ved Kindbakkernes Aabning og Dreining paa Ledtappene beskrev en saa stor Bue fremefter.

Dog da det er muligt, at ikke blot jeg, men ogsaa forskjellige Andre af Prof. Schiødtes Elever, med hvem jeg har talt om denne Sag, ere komne til den af mig bekæmpede, urigtige Opfattelse, uden at Prof. Schiødte kan siges at have foranlediget dette, saa vil jeg vende mig til Prof. Schiødtes forhen trykte Arbeider, for at see, hvad jeg kan faae ud af disse, og jeg gjør det saa meget naturligere, som Prof. Schiødte her i sin Kritik henviser til sin gamle, fortræffelige Bog, Danmarks Eleutherata, som et Sted, hvor i Modsætning til Westwood „det Rigtige om Dytiscus-Larven og de andre Larver af Familien han dengang kjendte“ kan findes. Men først maa jeg fremstille Forholdet hos disse Larver, saaledes som det nu efter samtlige fremkomne Oplysninger maa ansees for at være.

Altsaa: 1) Kindbakkerne hos Dytisc-Larverne ere i k k e gjennemborede af nogen Kanal, saaledes at selve Kindbakkernes Ydervæg gjennembrydes, og at Kanalen dernæst forsættes som et Rør inde i Kindbakken, banende sig Vei gjennem Bindevæv og Tracheer, til Røret atter naaer ud af Kindbakken, umiddelbart ind i Hovedet.

2) Kindbakkernes Ydervæg derimod gjennemløbes paalangs, og som oftest paa Kindbakkens Inderside, af en Gjennemboring eller Kanal, der oftest danner en fuldsluttet Rende, men undertiden lader en lille Split tilbage. — Forholdet er altsaa det samme, som

gjenfindes ved Kanalen i Slangernes Gifttand hos Giftsnogene og Hugormene.

3) Munden er ikke lukket ved nogen Hinde eller Sammensveifning, men holdes tæt sluttet ved Sammenpresning og Sammenfalsning af to Tverlister.

4) Den bageste, frie og aabne Ende af Kindbakkernes Kanal slutter sig under Sugningen nøie til Enderne af den Tverrende, som dannes bag Tverlisterne.

5) Tverrendens Midte staaer bagtil i aaben Forbindelse med Mundhulen og Svælget, og ved dettes Pumpeapparat suges Blodet fra det grebne Bytte gjennem Kindbakkernes Kanal og Tverrenderne ind i Mund og Svælg.

Vi ville nu undersøge, hvorvidt Prof. Schiødtes Udsagn i hans tidligere Skrifter stemme med den her givne Fremstilling.

Det hedder først i Danmarks Eleutherata p. 396: „Munden er aldeles tillukket". Der siges altsaa ikke simpelthen, at Munden er lukket eller tillukket, men ved et tilføiet „aldeles" bortfjernes al Usikkerhed, som Læseren kunde nære om Tillukningens Characteer og Art. Det maatte jo allerede synes lidt underligt, hvis man vilde bruge Udtrykket „tillukket" for at betegne en Tilstand, som ellers betegnes med „sammenlukket" eller „lukket i", og som i hvert Tilfælde hos Læseren kunde fremkalde Forestillingen om Foreningen af Mundens to Forrande ved en Hinde, Sammensveifning eller paa anden saadan, solid Maade. Yderligere tilføies p. 410—11: „Det synes at fremgaae tydeligt nok af Kindbakkernes Bygning og den lukkede Mund, at Larverne blot kunne nære sig af Blod; imidlertid forsikkrer De Geer, at have seet Larven til *Acilius sulcatus*. ikke alene at udsuge, men endogsaa aldeles at fortære et isopod Krebsdyr (Cloporte aquatique). Hvor utrolig end denne Iagttagelses Rigtighed synes". Her erklæres Lukningen af Munden for at være saa fast, at det er „utroligt", at den kunde aabnes. Mon den Aabnen vilde være blevet kaldt „utrolig", hvis Forfatteren den Gang havde vidst, at der her kun findes en Sammenklemning af Munden Sted; i hvert Tilfælde maatte vi i saa Fald have ventet

en nærmere Begrundelse af denne Utrolighed[1]). Den Hjælpeforklaring, som i det Følgende opstilles, at Tungen skulde være huul og faste Fødemidler gjennem den føres ind i Spiserøret, gjør kun Ondt meget værre. Den forudsætter nemlig en Bygning af Munddelene, som ikke findes hos nogen anden Billelarve, ja ikke hos nogetsomhelst Insekt — i den Grad strider den mod hele Insektplanen; men Forklaringen hører da ogsaa til den Slags Ungdommeligheder, som Ingen skal dømmes efter, og som det vilde være for ondskabsfuldt at dvæle for længe ved[2]).

I Prof. Schiødtes store Larvearbeide hedder det blot i Almindelighed om Dytisc-Familiens Larvers Mund: „*os clausum*" (Naturh. Tidsskr. 3. R. 3 B. p. 155), uden at der tilføies Noget til Oplysning om de nærmere Forhold ved denne Lukning af Munden.

Af det her Fremførte er det vel tydeligt, at Prof. Schiødtes Elever ikke skulde have faaet deres urigtige Opfattelse af Dytisc-Larvernes Mund som sammensveifet eller lukket med en Hinde corrigeret i nogen Maade ved Prof. Schiødtes trykte Arbeider.

Om Kindbakkerne hedder det, Danm. Eleuth. p. 397: „Kindbakkerne have paa deres indvendige Side en Rende, hvorved to mere eller mindre skarpe Rande fremkomme, af hvilke undertiden den ene er fiint krenuleret; i Renden, henimod Spidsen, findes en aflang og paa Randene undertiden cilieret Aabning, som fører ind i den indre rørformige Huulhed".

Det første Spørgsmaal er da: hvad er Renden, eller hvorledes er den bygget?, det andet: i hvilket Forhold staaer den til den indre rørformige Huulhed? Efter Beskrivelsen maa Renden være

---

[1]) Det er vel muligt, at Prof. Schiødte ved den i hans Kritik, p. 469, givne chargerede Fremstilling af Følgerne af, at Munden vristedes op, ikke blot har villet hævde det af ham brugte Udtryk »*Os clausum*« ligeoverfor mine Indvendinger, men ogsaa har tænkt paa den her citerede Passage; men rart havde det været, om han allerede den Gang havde efterviist Umuligheden af at vriste Munden op.

[2]) Ordene lyde saaledes: »Tungen er af en meget besønderlig Form og desuden huul. Der vækkes saaledes Formodning om, at Dyret kan indbringe fastere Næring gjennem Tungen. For at dette kunde skee, maatte Tungen naturligviis munde ind i Spiserøret« . . ., l. c. p. 411.

den aabne eller flade Fordybning, som danner Kindbakkens Inderside eller Inderflade. Efter Beskrivelsen maa dernæst den saakaldte „indre rørformige Huulhed“ være aldeles forskjellig fra den først omtalte Rende, løbende bagved denne, og kun staaende i Forbindelse med den ved den omtalte „Aabning“ fortil. Hvad Sugningens Mechanisme angaaer, er den aabne flade Rende aldeles uden Betydning, men Sugningen maa foregaae alene ved Hjælp af eller igjennem en bag Renden gaaende Kanal, og denne sidste beskrives ogsaa senere, p. 410, saaledes: „Larvernes Bytte . . . gribes og gjennembores med disse (ɔ: Kindbakkerne) og udsuges derpaa igjennem deres Huulhed“. Men for at man kan suge gjennem en Huulhed, maa denne have to Aabninger; den forreste eller yderste er omtalt som liggende i Renden, henimod Spidsen, men hvor er den bageste? Ja, om denne tales der slet ikke, men Prof. Schiødte maa vel antages her at stemme overeens med Swammerdam, som han her viser hen til, som den, der først har beskrevet Kindbakkernes mærkelige Form (l. c. p. 397, Fodnote). Swammerdam taler nu slet ikke om nogen anden end den ydre Aabning, som han afbilder, Bibl. Natur. tab. XXIX. fig. V., og han siger kun: „Denn da diese (ɔ: Kindbakkerne) an ihren äussersten Enden hohl sind, so saugt er (ɔ: Larven) durch dieselben seine Nahrung sehr wunderbar in seinen Mund, indem diese Zahne oder Kiefen sich eröffnen“[1]). Saaledes antog ogsaa, ikke blot Prof. Schiødtes Elever, men de fleste Zoologer, at det gik til: nemlig at den Huulhed, hvorigjennem Blodet sugedes, begyndte fortil med den omtalte forreste Aabning nær Kindbakkens Spidse og endte bagtil i Munden. At man derved oversaa forskjellige morphologiske og physiologiske Vanskeligheder, har jeg allerede før fremhævet. Det er nu en sørgelig Skjæbnens Ironi, at Prof. Schiødte, der saa ivrigt bebreider mig først ikke have kjendt Westwood og dernæst ikke at have studeret ham rigtigt, selv, ialtfald i dette Punkt, har overseet samme engelske Forfatter. Var Prof.

[1]) Tydsk Udgave af 1752, p. 135.

Schiødte ialtfald i Tillægget til Danm. Eleuth. kommet Westwoods Tegning, Introduction I. p. 100 Fig. 6. 1, i Hu, eller havde han forstaaet Betydningen af den, kunde han aldrig have ladet det staae, han her har skrevet i Hovedværket; thi den af Westwood paa den omtalte Figur afbildede „canal, which runs within the mandibles" og dens „small circular aperture at the base" er netop Kindbakkens Sugekanal med dennes bageste Aabning, som Westwood altsaa ganske rigtigt har kjendt og afbildet, men som derpaa blev glemt, og hvis Betydning ganske var overseet, ogsaa af Westwood, indtil jeg atter efterviste Tilværelsen og angav Betydningen af denne Aabning[1]).

Desværre giver Prof. Schiødte ikke i Danm. Eleuth. nogen Afbildning af Dytisc-Larvernes Kindbakker; saadanne findes derimod tilligemed en kort Text i hans store Larvearbeide, hvor Kindbakkens aabne, flade, Sugningen uvedkommende Rende findes afbildet hos en af vore store Vandkalve-Larver, *Dytiscus marginalis*, Naturh. Tidsskr. 3. R. 3. B. tab. III. fig. 10, og hvor den sees at være ganske flad, med skarpe Sidekanter; fortil i Renden sees en Spalte eller smal Aabning at sænke sig nedefter, altsaa, efter Kindbakkens Stilling, indefter, medens det dog er uvist, hvorvidt den gjennemborer Kindbakkens Væg eller ikke. Sammesteds, tab. V. fig. 4, fremstilles Kindbakken af en af vore smaa Arters Larver, *Hyphydrus ovatus*, med gjennemfaldende Lys (*luce transmissa*). Det var umuligt for en saa øvet og dygtig Tegner, som Prof. Schiødte, heelt at oversee Kanalen, hvis forreste Aabning (*orificium suctorium*) ogsaa betegnes med b., og hvis Løb i Væggen af Kindbakken ogsaa tegnes for største Delen, men selve den bageste Aabning er overseet, ja Kanalen angives endogsaa som fortsættende sig bagved den

---

[1]) Det tjener nu vistnok til nogen, ja vel ogsaa til megen Undskyldning for Prof. Schiødte, at han først, da han skrev Tillægget (jfr. Danm. Eleuth. p. 586), var blevet bekjendt med Westwoods Værk; men i ethvert Fald burde fig. 1 af den af ham p. 589 citerede Hovedfigur 6 p. 100 have slaaet ham ved Uforeneligheden med den af ham i Hovedværket hævdede Opfattelse.

virkelige Aabning; saa nær var Prof. Schiødte her ved at gjentage Westwoods Opdagelse. Sammesteds, tab. VII. fig. 11, afbildes Kindbakkerne af Larven til den store *Cybister Roeselii*; nogen aaben Rende sees her ligesaa lidt som hos den forrige Spor til, men den ovale forreste Aabning er meget tydelig. Tab. VIII. fig. 5, 13 og 17 give en Kindbakke af tre Arter af den meget lille Slægtsform Haliplus; de ere alle givne med gjennemfaldende Lys, og atter er Prof. Schiødte her, ligesom ved *Hyphydrus ovatus*, nær, ja ved fig. 5 endogsaa meget nær ved at see det Rette, men atter oversees dette; og navnlig er den sidste af de tre her nævnte Figurer temmelig vildledende. — Det synes overhovedet at være et gjennemgaaende svagt Punkt i Prof. Schiødtes store Larvearbeide, at det gjennemfaldende Lys ikke er brugt efter en saa udstrakt Maalestok og saa intensivt, som det burde bruges. — Paa en Supplementtavle, Naturh. Tidsskr. 3. R. 8. B. tab. VIII. fig. 5, fremstilles en Kindbakke af Larven til den nærstaaende *Cnemidotus cæsus*; her er der kun brugt paafaldende Lys, og der sees da heller ikke Spor til nogen Kanal, men dennes ydre Aabning er saa til Gjengjæld tegnet saameget tydeligere.

I Texten til Larvearbeidet finder man kun ringe Veiledning i dette Punkt. Kindbakkerne siges at have en Rende hos de fleste Larver (3. B. p. 156: *margine interiore canaliculato plerisque)* og at være gjennemborede henimod Spidsen af Sugeaabningen (sammesteds: „*mandibulæ orificio suctorio sub apicem pertusæ*“) Paa Udtrykket „gjennemborede“ lægger jeg nogen Vægt. I Beskrivelsen af Larven til *Pelobius Hermanni* siges Kindbakkerne at være lukkede (8. B. p. 198: »*Mandibulæ clausæ . . . supra leviter canaliculatæ*“). Udtrykket „lukkede“ er her brugt i Modsætning til Udtrykket „gjennemborede“, saa at Udtrykkene gjensidigt nærmere bestemme hinanden. De to Omstændigheder, at Kindbakkerne dog have en svag Rende, og at Munden er aaben hos disse Vandkalve-Larver, vise yderligere, deels at Renden Intet har med Sugningen at gjøre, deels at Lukningen af Munden og Suge-

kanalen i Kindbakkens Væg ere af ringe systematisk Betydning og lidet indgribende i disse Dyrs Bygning.

Af det Fremførte er det vel atter tydeligt, at Prof. Schiødtes Elever ikke skulde have faaet deres urigtige Opfattelse af Dytisc-Larvernes Kindbakker corrigeret i nogen Maade ved Prof. Schiødtes indtil da trykte Arbeider.

Jeg finder ikke mere hverken i Danm. Eleuth. eller i Prof. Schiødtes Larvearbeide, som kan oplyse Spørgsmaalet om Mundens aabne eller lukkede Tilstand, og om den Maade eller det Omfang, hvori Kindbakkerne ere gjennemborede eller gjennempløiede. Prof. Schiødte har rigtignok i sin Kritik, p. 468, anført ydermere et Par Citater fra Danm. Eleuth. p. 504 og 505, men de kunne kun tjene til at vise, hvor lidt der kommer ud selv af en udførlig Beskrivelse, naar den rette Grundopfattelse mangler. Som de staae i Danm. Eleuth. oplyse og forklare de Intet, og have jo heller ikke ledet Prof. Schiødte paa ret Vei; men efterat Forklaringen er kommet, kunne de naturligviis, saasom de ere faktisk rigtige, tjene til nærmere at vise den Vei og Maade, hvorpaa specielt i dette Tilfælde Sugningen finder Sted.

I det Foregaaende har jeg nu søgt at vise, hvilken Opfattelse der herhjemme var gjældende om de omhandlede Spørgsmaal, deels i Entomologernes Bevidsthed deels i Prof. Schiødtes Skrifter, og da jeg troer at have beviist, at denne stred mod den af mig i Vid. Medd. publicerede Fremstilling, maa denne jo *eo ipso* ansees for fuldt berettiget til at sættes frem paa Tryk i hvilketsomhelst af vore zoologiske Tidsskrifter.

Saaledes stod altsaa Sagen i Indlandet, men hvorledes stod den da i Udlandet? Ja, ogsaa der herskede vistnok samme Opfattelse som hos os, ogsaa der var Westwoods gode Oplysning overseet, og heller ikke Prof. Schiødtes Forklaringer (saaledes som han nu vil hævde dem) vurderede eller kjendte — eller, med andre Ord, hverken i Udlandet eller herhjemme var man med Hensyn til Forklaringen af Sugningen hos Vandkalve-Larverne kommet udover Swammerdams to Hundredeaar gamle Fremstilling. Men

Hovedsagen var, at de morphologiske og physiologiske Vanskeligheder ikke vare gaaede op for Zoologerne, og jeg anseer Hovedpunktet og Hovedbetydningen af min lille „ubetydelige“ Opsats at være den, at jeg først har gjort opmærksom paa disse Vanskeligheder, men med det Samme ogsaa først har beseiret dem, om saa Prof. Schiødte end ikke trods „oftere gjentagen Gjennemlæsning har kunnet dannet sig nogen klar Forestilling“ om de af mig nys omtalte Skrupler. Hvad Prof. Schiødte ikke har formaaet, det synes man dog at have kunnet gjøre i Udlandet. Saaledes tyder jeg ialtfald ikke blot Dr. H. Dewitz's korte Udtalelse i hans Artikel: „Ueber die Führung an den Körperanhängen der Insekten“ (Berl. entom. Zeitschr. XXVI 1882, p. 52), men endnu mere Edw. Burgess' historiske Indledning i hans lille Opsats: „The structure of the mouth in the larva of Dytiscus“ (Proceed. Bost. Soc. Nat. Hist. Vol. XXI. 1882. p. 223).

Et Punkt staaer endnu tilbage, hvorom man vel kunde vente Oplysninger af mig, nemlig en Sammenligning af den Opfattelse, som jeg har faaet og her fremstillet af Prof. Schiødtes Syn paa Dytisc-Larvernes Mund, og den Opfattelse, som han i sin Kritik gjør gjældende at have havt. Oprigtigt talt, forekomme disse to Opfattelser mig at være meget forskjellige; men nærmere at paavise dette vilde fordre lang mere Tid, end jeg kan gjøre Regning paa hos et høitæret Publikum. Dertil kommer jo ogsaa, at det ingenlunde er min Agt eller mit Ønske at komme Prof. Schiødtes Kritik eller videnskabelige Betydning overhovedet tillivs. Jeg har ikke havt nogen anden Hensigt med den foregaaende Udvikling end at forsvare mig mod et ligesaa uventet som heftigt Angreb.

Jeg tillader mig derfor trods Prof. Schiødtes Kritik at paastaae, at den som saa „ubetydelig“ refuserede og som saa vrøvlagtig kritiserede lille Opsats har været betimelig og nyttig ikke blot herhjemme men ogsaa i Udlandet, og jeg anseer det for et stort Held, men heller ikke for andet end Held, at en saa lille Afhandling, skrevet i et saa ukjendt Sprog som Dansk, og frem-

kommet uden Tegninger eller andre Pretensioner, strax er bleven benyttet og vurderet af Udlandet.

Hermed vil jeg da slutte dette Svar; og hvis jeg i dette skulde i Form eller Tone have overskredet de Grændser, som en saa gammel og saa agtet Videnskabsmand, som Prof. Schiødte, maatte kunne fordre for sig overfor sin gamle Elev og yngre Medarbejder, saa beder jeg om Undskyldning.

Systematisk-geografisk-Oversigt over de nordiske *Annulata, Gephyrea, Chætognathi* og *Balanoglossi.*

Ved

G. M. R. Levinsen.

Anden Halvdel.

(Hertil Tab. II og III.)

Sphærodoridæ.

Mindre eller meget smaa, snart langstrakte, smalle, cylindriske, snart korte, brede og nedtrykte Former, henholdsviis bestaaende af et middelstort eller ringe Antal (c. 50—18), ikke ved Tværfurer adskilte Segmenter. Legemets Overflade er temmelig tæt besat med traad-, kølle- eller kegleformige Papiller af forskjellig Størrelse, af hvilke nogle store, kugleformige, som indeholde ormformige Kirtler og ere ordnede i et forskjelligt Antal (2—10) Længderækker, navnlig ere iøinefaldende. Hovedlappens og Legemets Vedhæng ere repræsenterede af lignende traad-, kølle- og kegleformige Papiller. Den til Hovedlappen svarende, fra det øvrige Legeme ikke afsatte, forreste Deel er forsynet med 2—4 Øine, af hvilke i det Mindste 2 ere lindsebærende, og har paa sin forreste Siderand paa hver Side 2 korte, traad- eller kølleformige Følere, som ere endeel større end de øvrige Papiller af samme Form. Det børsteløse Mundsegment bærer et Par, til Følercirrer svarende, Vedhæng, som enten ligne de paa Hovedlappen forekommende eller de før omtalte store, kugleformige Papiller. Paa hver Side findes en enkelt Række af stumpt kegleformige, i Almindelighed ligeledes med smaa Papiller

besatte Parapodier, som hvert bærer et enkelt Bundt af faa Børster. Disse ere enten sammensatte, med et middellangt, krogformig bøiet Endeled eller usammensatte (Krogbørster), som ligne Skaftdelen af de sammensatte. Medens der over Parapodiet paa Rygcirrens Plads sidder en af de føromtalte store kugleformige Papiller, bærer Parapodiet paa eller under sin Spids 1—2 smaa traad-, kølle-, kegle- eller bladformige Legemer. Den sidste børsteløse Ring ender igjen med et Par af de store kugleformige Papiller. Et med Papiller besat, kjæbeløst, i udkrænget Tilstand omvendt kegleformigt Svælg fører over i en, frit i Krophulen liggende (Dissepimenter mangle), mere eller mindre stærkt bugtet, Tarm.

Oversigt over Slægterne:

Rygsiden med 2 Rækker af kugleformige Hudkapsler, som hver ender med en lille rund Papil; Mundsegmentet med et Par lignende Vedhæng; langstrakte, cylindriske Former *Ephesia* Rathke
Sphærodorum Ørsted.

Rygsiden med 6 og Bugsiden med 4 Rækker af kugleformige Hudkapsler uden Papil i Spidsen; Mundsegmentet med et Par langstrakt kølleformige Vedhæng; korte og brede Former
[*Sphærodorum* (non Ørsted).]

Oversigt over Arterne:

Ephesia:

Børster usammensatte (med udvidet, skraat afskaaret Endedeel; Legemets Papiller kort traad- eller kølleformige; Parapodierne paa Undersiden med en lidt større, kort kølleformig Papil med et lille Endeled; bageste Øine størst) . . . . *E. gracilis* Rathke
Nova Acta XX: 1, p. 176.
S. flavum Ørst.
Ann. Dan. Consp. p. 43.
S. peripatus Johnst. (non Claparède).
Catalogue p. 207—8.

Børster sammensatte (; de kugleformige Hudkapsler paa Overfladen med flere smaa Papiller) . . . . . *E. abyssorum* (A. Hansen)
Op. cit. 1879 p. 9.
? *Sph. Peripatus* Clap.
Beobach. p. 50.

[*Sphærodorum:*]

Børster sammensatte; foruden med de store Hudkapsler er hele Legemet besat med kugleformige Papiller af forskjellig Størrelse; Parapodierne i Spidsen med 2 bladformige Legemer
[*S. Claparèdi* Greef
Arch. f. Nat. 32, 1, 1866 p. 338.]

Under Navnet *Sphærodorum Peripatus* har Claparède og med ham de senere Forfattere sammenblandet 2 forskjellige Arter, nemlig den af ham selv undersøgte, ved Normandiets Kyst fundne, med sammensatte Børster forsynede, Art og Ørsteds *Sphærodorum flavum* (, som igjen er synonym med Rathkes *Ephesia gracilis* og uden Tvivl ogsaa med Johnstons *Sphær. peripatus*), som har usammensatte Børster. Claparède har fuldstændig misforstaaet Ørsteds Udtryk: „setæ uncinatæ, aciculæ nullæ“, som om han dermed vilde betegne, at Dyret manglede Krogbørster, men havde med krogformigt Endeled forsynede, sammensatte Børster. Imidlertid afbilder Ørsted ogsaa (ligesom Rathke) en saadan usammensat Børste, der meget ligner Skaftdelen af en sammensat, hvorfor vel de forskjellige Forfattere have antaget dem for Børster, hvis Endeled er faldet af, og denne Formodning vil synes saameget rimeligere, som Claparèdes Beskrivelse i alt Væsenligt passer paa *Ephesia gracilis.* Paa over en halv Snees Exemplarer i Kjøbenhavns zool. Museum har jeg forgjæves søgt efter et saadant Endeled, og det forholder sig da med denne Slægt ligesom med Slægten *Syllis*, at medens nogle (og hos denne sidste de fleste) Arter have sammensatte Børster, have andre, som føre en afvigende Levemaade og enten bore eller i ethvert Tilfælde leve i kanalagtige Hulrum i Klipper, langskaftede Krogbørster, som meget ligne Skaftdelen af de sammensatte (se dette Arbeides 1ste Halvdeel i Vid. Medd. Medd. nat. Foren. 1882, p. 163). Da Armauer Hansen Op. cit. p. 9 sondrer mellem *Ephesia gracilis*

og en nyopdaget Art med sammensatte Børster, som han kalder *Sphærodorum abyssorum*, synes han ogsaa at være paa det Rene med denne Forskjel i Børsteformen, som han forøvrigt ellers ikke hentyder til, ligesom han ikke gjør Rede for den Anvendelse, han gjør af Slægtsnavnet *Sphærodorum*. Hvis han med dette Navn vil betegne de med sammensatte Børster forsynede Arter i Modsætning til de med Krogbørster forsynede, da er dette ligesaa urigtigt, som det vilde være at danne en ny Slægt for de *Syllis*-Arter, som paa Grund af biologiske Forhold ere forsynede med usammensatte Børster. Om en af disse, *Syllis spongicola* Gr., har Grube oplyst, at medens den kjønsløse Form er forsynet med usammensatte Børster, har dens, ved Knopskydning frembragte, kjønnede Afkom sammensatte Børster. Derimod foreslaar jeg at benytte Navnet *Sphærodorum* for den af Greef beskrevne, foran charakteriserede Art, *S. Claparèdi*.

Spionidæ.

Store, middelstore eller smaa, langstrakte, mere eller mindre nedtrykte, af et oftest stort Antal (50—230) korte Ringe bestaaende Former. Den med første børsteløse Ring sammensmeltede, i Almindelighed med 2—6 Øienpletter forsynede, Hovedlap har oftest en bred forreste Rand, som hyppig er noget indbugtet i Midten eller udtrukket i to, mere eller mindre fremtrædende, undertiden palpeagtige, Sidedele; i sjeldnere Tilfælde er den fortil smal, tilspidset. I Almindelighed er den bagtil forsynet med en lille, uparret Føler og kun i nogle faa Tilfælde findes et Par forreste Sidefølere. Paa faa Undtagelser nær udgaa fra Rygsiden bag Hovedlappen (formentlig overalt fra første børstebærende eller en til denne svarende, børsteløs Ring) paa hver Side en lang, tynd, traadformig, med en fimrende Længderende forsynet Følercirre[1]). Paa hver Side findes en dobbelt Række af vel adskilte, men i forskjellig Grad udviklede Parapodier, som i deres høist udviklede Form ere lodrette, sam-

———

[1]) Disse Følercirrer turde svare til de lange Følercirrer, som hos mange Syllidæ udgaa fra 1ste børstebærende Ring.

mentrykte og forsynede med to, Børsterne omsluttende, Læber, af hvilke dog den ene ofte er rudimentær, medens den anden løber ud i et frit fremtrædende Blad af forskjellig Form. Ryg- og Bugcirrer mangle som oftest, og hvor lignende Vedhæng optræde, synes de i Almindelighed kun at være en traadformig Forlængelse af en Parapodielæbe. Hos de fleste Former optræde indenfor Rygparapodierne i en større eller mindre Deel af Legemets Længde oftest smalle, tykke, langstrakt blad- eller traadformige, paa Indersiden med Fimrehaar forsynede, mod Ryggen indadbøiede Gjæller, som undertiden kunne voxe sammen med den indre Rand af Rygparapodiets Blad. De i det enkelte Parapodie i Almindelighed rækkeviis (og som det synes hyppigst i 2 Rækker) ordnede Børster ere i en større eller mindre Længde af Legemets forreste Deel bræmmede eller haarformige Børster; men senere (hos nogle allerede i syvende, hos andre først henimod 60de Ring) optræde langskaftede Krogbørster, enten kun i Bugparapodierne, hvor de undertiden kunne være ublandede, eller tillige i Rygparapodierne, hvor de altid synes at være ledsagede af bræmmede eller haarformige Børster. Hos et Par enkelte Slægter ere i tredie eller femte børstebærende Ring snart Bug- og snart Rygbørsterne overordentlig store og tykke og omdannede til Boring (dette vides i ethvert Tilfælde om *Polydora*, som borer i Kalksteen); Tarmkanalen begynder med et kort, vidt, udkrængeligt, i Randen undertiden lappet Svælg uden Kjæber. I Havbund levende Former, som omgive sig med et mere eller mindre solidt, af Dynd dannet Rør.

Oversigt over Slægterne:

1) Bag Hovedlappen udgaa et Par lange, tynde, traadformige, med en fimrende Længderende forsynede, (let affaldende) Følercirrer:

2) Dobbelte Parapodier findes gjennem hele Legemets Længde; Bugbørsterne i tredie og anden Ring ere ikke tykkere end de øvrige:

3) Gjæller mangle enten ganske eller findes kun i 4—6 forreste Ringe (fra anden børstebærende Ring):

4) 4—6 Ringe hver med et Par langstrakte, næsten traadformige, tilspidsede Gjæller, deelviis forsynede med korte, traadformige Vedhæng; Rygparapodierne i Legemets forreste Deel ere ikke rykkede høiere op paa Rygsiden end de øvrige, men forsynede med et stort, tilspidset Blad; Ryg- og Bugparapodierne i Legemets forreste Deel udgaa ikke fra store, parapodielignende, frit fremspringende Sidedele af Legemet; (bag 13—15de Ring findes i Bugparapodierne Krogbørster blandede med Haarbørsterne, af hvilke et Par ere tykkere og noget bøiede) . . . . *Prionospio* Mgrn.

4) De 4 første børstebærende Ringe uden Gjæller; men Rygparapodierne ere her rykkede høiere op paa Rygsiden og forsynede hvert med et stort Blad; Ryg- og Bugparapodierne i Legemets forreste Deel udgaa fra store, parapodielignende, frit fremtrædende Sidedele af Legemet; (i de bagved de 4 første følgende 8—9 Ringe udgaa fra et lille Fremspring mellem Ryg- og Bugparapodiet et Bundt af lange, tynde, i Enden med en Haarkrands forsynede, Børster, som strække sig langt ind i Kroppen; omtrent fra 14de Ring ere Bugsidens Børster Krogbørster, dog ledsagede af en enkelt bøiet, grov Haarbørste) . . . . . . *Spiophanes* Grube.

3) Gjæller optræde i et større Antal (mindst 25) Ringe:

5) Femte Ring er paa hver Side forsynet med en Række meget store og tykke Børster; en uparret Føler mangler; Legemet ender bagtil med en lille, sugeskivelignende Udvidelse . . . . *Polydora* Bosc.
Leucodorum Orst.

5) Femte Ring uden særlig udviklede Børster; en uparret Føler er tilstede; Legemet ender ikke med nogen sugeskiveagtig Udvidelse . . . . *Spio* Fabr.
pp. *Nerine*. Johnst.
Scolecolepis Blv.

2) Dobbelte Parapodier findes kun i de forreste 13—15, ved større Bredde udmærkede, Ringe, i de øvrige mangle Rygparapodierne; Bugbørsterne i anden, men særlig i tredie Ring store og tykke; (Ryg- og Bugparapodierne udgaa i Legemets forreste Deel fra store, ved dybe Indskjæringer stærkt fremtrædende, Sidedele; Rygparapodiet til første, samt begge Papodier i anden Ring forsynede hver med en stor, smal, bladformig Flig; Rygbørsterne til første Ring lange, fremadrettede, vifteformig spredte; ingen egentlige Gjæller, men Rygparapodiernes ene Læbe i Begyndelsen (fra tredie Ring) bladformig, lappet (Gjælle?), senere kegleformig, cirrelignende; Bugparapodier overalt med et stumpt kegleformigt, bugcirrelignende Vedhæng; i Bugparapodierne findes overalt foruden tynde haarformige Børster, 1—4 stive griffelformige) *Disoma* Ørst.

1) Bag Hovedlappen udgaa ingen Følercirrer; (Hovedlap langstrakt kegleformig, uden uparret Føler; kun i et Antal Ringe i Legemets forreste Deel findes bladformige Gjæller; en lille traadformig Rygcirre) . . . . *Aonides* Clap.

Oversigt over Arterne:

Prionospio:

Gjæller 4 Par, af hvilke første og fjerde Par ere meget længere end de øvrige; (Hovedlap fortil svagt indbugtet, bagtil med en Føler; Analsegmentet med en enkelt Traad; Øienpletter?)

P. Steenstrupi Mgrn.
1867, p. 93.
P. plumosa Sars.
Op. cit. 1873, p. 63.

Gjæller 5—6 Par, som bagtil aftage i Størrelse; (Hovedlap uden Føler (?), 4 Øienpletter) . . . . *P. cirrifera* Wirén.
Vega-Expedit. vetensk.
Iakt. 1883, B. 2, p. 409.

Spiophanes:

Hovedlap fortil svagt indbugtet, bagtil med en lille Føler; de nedre Parapodier kun i de fire første Ringe forsynede med et Para-

podieblad; Rygparapodiernes Blad fra 14de Ring løbende ud i en smal, føleragtig Spids; Bugsidens Børster ere fra 14de Ring rykkede langt ned; paa 19de børstebærende og de følgende Ringe findes tværs over Ryggen en tynd Hudfold i hver Ring; Analsegmentet paa Rygsiden med 4—5 fine Traade . . . . *S. Krøyeri*[1]) Gr.
Mgrn. 1867, p. 94.
? *S. cirrata* Sars.
Op. cit. 1873. p. 68.

Polydora:

Hovedlap fortil dybt indskaaret i to flade Palpelapper; de store Børster paa Bugsiden af femte Ring hver ledsaget af en tynd Børste med udvidet, spydformig Endedeel; Gjællerne begynde paa sjette — niende Ring og findes paa de fleste af Legemets Ringe; Krogbørsterne begynde paa syvende Ring, findes kun paa Bugsiden og ere ikke ledsagede af Haarbørster . . . . *P. ciliata* Johnst.
Mgrn. 1867, p. 95.
Tauber Ann. Dan. p. 118.
M'Intosh. Ann. nat. hist.
4 S. V. 2, 1868, p. 282,
Pl. XVIII.

Spio:

1) Gjæller i Legemets forreste Deel (60—70 Ringe) sammenvoksne med Indersiden af Rygparapodiets Blad, senere frie:

2) Hovedlap fortil paa hver Side med en kort Føler; Gjæller paa alle Legemets Ringe; tretandede Krogbørster omtrent fra 60de Ring, kun paa Bugsiden og ledsagede af Haarbørster . . . . *S. vulgaris* (Johnst.? Sars)
Mgrn. 1867, p. 90.

2) Hovedlap uden Sidefølere, Gjæller mangle paa Legemets sidste 70—80 Ringe, Krogbørster med enkelt Spids optræde Legemets bageste Deel baade i Ryg- og Bugparapodierne, ledsagede af Haarbørster . . . . *S. foliosus* (Sars)
Mgrn. 1867, p. 89.

1) Ingen Gjæller sammenvoksne med Rygparapodiernes Blade:

---

[1]) Af denne Art er et Exemplar fundet Ø. for Læsø af Hr. Stud. mag. Petersen.

3) Gjæller paa alle Ringe; (totandede Krogbørster kun paa Bugsiden):

4) Gjæller i Legemets forreste Deel mindst; Bugsidens Børster enrækkede, Krogbørster begynde paa ottende Ring, kun paa Bugsiden, ikke ledsagede af Haarbørster; Krogbørsternes Skjæreplade overrager Bagranden af Børsten

S. seticornis Fabr.
Mgrn. 1867, p. 92.

4) Gjæller i Legemets forreste Deel størst; Bugsidens Børster torækkede, Krogbørster begynde paa 10—14de Ring; (i Begyndelsen første Række Haarbørster, anden Krogbørster, længere tilbage begge Rækker Krogbørster); Krogbørsternes Skjæreplade slutter tæt til Børstens Bagrand

S. filicornis Fabr.
Mgrn. 1867, p. 91.

3) Gjæller kun paa et vist Antal forreste Ringe:

4) Hovedlap 3—4 Gange saa lang som bred; Gjæller kun paa de første 25 Ringe; totandede Krogbørster bagtil baade i Ryg- og Bugparapodierne, ledsagede af Haarbørster

S. oxycephalus (Sars)
Mgrn. 1867, p. 91[1]).

4) Hovedlap høist 2 Gange saa lang som bred; Gjæller paa de forreste 43—45 Ringe; totandede Krogbørster bagtil kun i Bugparapodierne, ledsagede af Haarbørster[2]).

S. cirrata (Sars)
Mgrn. 1867, p. 91.
Möbius Pomm. II, p. 161.
Théel Op. cit. p. 53.

---

[1]) Den af Tauber i Ann. Dan. p. 116 nævnte *S. oxycephalus* turde være en ny Art; men Materialet er for daarligt til at lægges til Grund for en Beskrivelse.

[2]) Möbius har hos denne Art fundet Æggeposer imellem de nederste Parapodier.

[2]) Möbius har, hvor han taler om Tentakelcirrerne hos *S. cirrata*, fuldstændig misforstaaet Sars; thi dennes Udtryk: „antennis nullis" gjælder slet ikke disse, men de 2 smaa, kun hos *S. vulgaris* optrædende, forreste Sidefølere. Om Tentakelcirrernes Tilstedeværelse synes Sars slet ikke at nære nogen Tvivl, da han udtaler om hele Familien *Spi-*

Disoma:

Bugbørsterne paa tredie Ring dobbelt saa tykke som dem paa anden; Rygparapodiets Blad i Begyndelsen femlappet; i Legemets forreste Deel ere de haarformige Bugbørster i Spidsen forsynede med en Haarbræm, de 4—5 tykke griffelformige, som ende med en, ved en Indsnævring afsat kegleformig Knub, ere mere eller mindre, lodne af fine udstaaende Haar; i Legemets bageste Deel findes i hvert Parapodie kun en enkelt, ikke behaaret, griffelformig Børste mellem Haarbørsterne; Bugcirrerne, som i Legemets forreste Deel udgaa under Grunden af Parapodiet, sidde i Legemets bageste Deel lidt under dettes Spids; Analsegmentet forsynet med 6 korte Papiller[1] . . . . *D. multisetosum* Ørst.
Annul. Dan. Consp. p. 41, Archiv. f. Naturg. X, 1, p. 107; Möbius Pommeraniaex. 1, p. 108.

Aonides:

Gjæller lange, smalle, tilspidsede, (noget længere end Legemets Bredde) begynde paa syvende Ring og strække sig over de følgende 9—11 Ringe; de 3 forreste Ringe ikke mærkelig smallere end de øvrige; i Legemets bageste Deel Krogbørster i hvert Parapodie.
A. gracilis Tauber
Ann. Dan. p. 115.

Gjæller ovale, tilspidsede, kortere end Legemets Bredde, begynde paa fjerde børstebærende Ring og strække sig over de følgende 21—22 Ringe; de tre første Ringe tydelig smallere end de følgende; i Legemets bageste Deel Krogbørster, i hvert Parapodie 1—2, (lyser stærkt i Mørke) . . . . *A. fulgens* n. sp.

---

onidæ: „Segmentum buccale supra cirris duobus tentacularibus longissimis . . . . ornatum“ og ikke gjør nogen Indskrænkning heri for de enkelte Arters Vedkommende. At betegne en Tentakelcirre som „antenna“ vilde stride mod al god Terminologie.

[1]) Möbius kalder det tragtformige, udkrængede, med lappede Rande forsynede Svælg hos denne Art for Mundsegment, og hvad her kaldes Bugcirre, betegner han som en nedre børsteløs Parapodiegreen.

Aonides fulgens n. sp.

Lobus cephalicus elongatus, conicus, parte anteriore sulco transverso plus minusve distincto a dimidio posteriore, oculus duos ferente, sejuncta. Segmenta tria anteriora ceteris distincte angustiora. Branchiæ lamelliformes, ovatæ, acuminatæ in segmento qvarto incipientes, in segmentes 21—22 seqventibus adsunt. Cirri dorsales filiformes breves in omnibus segmentis, in segmentis branchiferis e basi exteriore branchiæ exeuntes. Parapodia minutissima vel haud distincta. Setæ tam dorsales, qvam ventrales capillares in fasciculo singulo biseriales, anterioribus posterioribus multo brevioribus, seta singula parte majore retrorsum vergenti. Præterea in segmentis posterioribus c. 46 fasciculi ventrales et setis capillaribus et uncinis elongatis angustis, aliqvanto obscurioribus 1—2, apice paulo curvato, instructi sunt. Segmentum anale cirris tribus, duobus superioribus et singulo inferiore instructum. Color in anteriore parte corporis pallide rubescens, a segmento 26—27 propter intestinum translucens viridi-nigrescens. Cutis ubiqve vesiculas virides continet, qvæ in segmento anali numerosissimæ sunt.

Long. 12^{mm}, lat. c. $^1/_2{}^{mm}$, segmenta c. 115.

Hæc species, qvæ nocte fulgorem præclarum emittit, ad oram Hellebækianum (Daniæ) a coll. Jungersen et Petersen mensi Augusto detecta est.

Denne Orm frembringer i Mørke et meget stærkt og temmelig vedholdende Lys, hvilket gav Anledning til dens Opdagelse, idet d'Hrr. Adjunkt Jungersen og Stud. mag. Petersen, som sammen med Forfatteren tilbragte nogen Tid i Hellebæk forrige Sommer, opdagede den ved at fiske med pelagisk Net paa Broen Kl. 12—1 om Natten. Den viser sig i Vandet som et stærkt lysende Punkt, som let fiskes med et Net, paa hvilket det vedbliver at lyse, efterat dette er taget op af Vandet. Den synes at være meget efterstræbt af de talrige Amphipoder, som i Begyndelsen opaad de fleste af vore Individer. De syntes ikke altid at være lige talrige eller lige tilbøielige til at lyse; thi medens vi nogle Nætter jævnlig kunde

se flere af disse lysende Punkter, optraadte de i andre Nætter med større Mellemrum eller udeblev ganske. Jeg skal sluttelig minde om, at et Medlem af en beslægtet Familie, den middelhavske *Chætopterus variopedatus* ligeledes er lysende.

Nogle Bemærkninger om *Poecilochaetus* (Clap.) og *Disoma:*

I „Beobachtungen über Anatomie und Entwicklungsgeschichte wirbelloser Thiere", 1863, p. 77 beskriver Claparède forskjellige Udviklingstrin af en Larve, som han mener maa høre til en endnu ubekjendt Chætopodform, og 11 Aar senere mener han iblandt de under Lightning-Expeditionen fundne Orme at have opdaget den fuldt udviklede Form, som han giver Navnet *Poecilochaetus Fulgoris.* (Ehlers: Beiträge zur Kenntniss der Verticalverbreitung der Borstenwürmer, p. 3 og 9, Zeitschr. wiss. Zool. XXV. Bd.) Paa Grund af dette Dyrs højst ejendommelige Bygning tør han ikke udtale nogen sikker Dom om dets systematiske Stilling, men synes dog nærmest tilbøielig til at henføre det til *Spionidæ* eller *Ariciidæ.* I Beretningen om Porcupine-Expeditionens Udbytte nævner Ehlers (Op. cit. p. 62) igjen denne Form; men da han kun har seet et Par beskadigede Fxemplarer, udtaler han sig ikke nærmere om den. Blandt nogle Børsteorme, som Hr. Stud. mag. Petersen i dette Efteraar har indsendt til det zoologiske Museum, og som ere indsamlede under en Fart med Kanonbaaden Hauch, findes nogle Exemplarer af den ovennævnte Claparèdeske Larve (tagne i Nærheden af Skagen), som jeg maatte antage for et yngre Trin af *Disoma multisetosum.* Først senere kom jeg ved Benyttelsen af Claparèdes først nævnte Arbeide til Erkjendelse af dens Identitet med den deri beskrevne Larve og blev meget forbauset ved i *Poecilochaetus Fulgoris* at gjøre Bekjendtskab med dens fuldt udviklede Form. Da Claparède har givet en god Beskrivelse af denne Larve, skal jeg her henvise til den og kun gjøre opmærksom paa Overeensstemmelserne mellem den og *Disoma,* hvoraf i det Mindste

med Sikkerhed vil fremgaa, at dens systematiske Stilling er ved Siden af *Disoma* og altsaa, saaledes som ogsaa *Claparède* formodede, i Familien *Spionidæ*. Hovedlappen er ligesom hos *Disoma* forsynet med 4 Øine, af hvilke de bageste sidde nærmere ved hinanden. Omtrent i Linie med disse udgaa et Par store langstrakte Lapper, som hos de af mig undersøgte Larver ere endnu større end i Claparèdes Tegning, og som øiensynlig svare til Følercirrerne. Børsterne i første Ring (Claparède Fig. 8) ere lange fremadrettede, vifteformig udspredte ligesom hos *Disoma*, og fra deres Grund udgaaer ligesom hos denne en stor Bladflig, som dog i Claparèdes Tegning snarere kunde ligne et tykt Parapodie. Lignende store Flige findes hos de af mig undersøgte Larver ligeledes i Parapodierne til anden Ring, og Bugbørsterne i denne saavelsom i tredie Ring ere ligesom hos *Disoma* korte og tykke. I Claparèdes første Arbeide opfatter han urigtig disse Børster som Papiller, men retter i sin Beskrivelse af *Poecilochaetus* denne Feil Et meget karakteristisk Forhold hos denne Larveform er, at de ryg- og bugcirrelignende Vedhæng til Ringene 7—10 ere meget længere end de øvrige, fra en trind kegleformig Basis jævnt aftagende i Tykkelse til de gaa over i en smallere cylindrisk Deel, som igjen mod Spidsen er lidt udvidet. Ved en Undersøgelse af *Disoma* vil man ligeledes finde, at de paa de tilsvarende Ringe siddende ryg- og bugcirrelignende Legemer, som formentlig maa opfattes som en Parapodielæbe, have en lignende Form, om de end ere noget kortere og mere sammentrængte. Hvad Børsterne angaar, da findes foruden haarformige Børster ligesom hos *Disoma* lange, stive Børster.

Den af Claparède beskrevne, formentlig fuldt udviklede Form afviger derimod langt mere fra *Disoma* end Larveformen, som den dog stemmer overeens med i Besiddelsen af de lange, fremadrettede Børster paa første Ring, de tykke stive Børster paa Bugsiden af anden og tredie Ring samt de eiendommelige Cirrer paa Ringene 7—10. Denne Uovereensstemmelse skyldes navnlig Fremstillingen af den Deel af Dyret, der maa opfattes som en Hovedlap. Denne er nemlig her aldeles rudimentær, idet der foran de store fremadrettede

Børster kun findes et meget smalt Parti, som bærer et Par, tæt ved Siden af hinanden siddende, Øienpletter, som kunde svare til de bageste hos *Disoma.* Til Følercirrerne, som hos Larven udgaar foran de fremadrettede Børster, vilde her neppe være Plads, eller de maatte i ethvert Tilfælde udgaa fra selve Hovedlappens forreste Deel, hvilket i Følge disse Dannelsers Natur vilde være en høist urimelig Antagelse[1]). I den Figur, som fremstiller Dyret, seet fra Undersiden, er Mundaabningen rykket meget langt fortil, og lige foran den, ja næsten fæstet i den med sin bageste Deel, sees en uparret Føler, som næsten er det Mærkeligste ved dette mærkelige Dyr; thi en saadan Føler kjendes ikke hos en eneste Børsteorm. Parapodielæberne eller Cirrerne paa de to forreste Ringe have en lignende Bygning som hos *Disoma*; men samme Bygning have de her paa de følgende 7 Ringe, medens de hos Larven ere korte, stumpt kegleformige og hos *Disoma* bladformige, lappede. Ligesom det af den nys givne Fremstilling fremgaar, at denne Form, hvis den ikke falder sammen med *Disoma*, i det Mindste maa stilles ved Siden af den, saaledes synes det mig i høi Grad sandsynligt, at det af Claparède undersøgte Dyr har været berøvet største Delen af sin Hovedlap. Muligviis kunde den besynderlige uparrede Føler forklares som hidrørende fra en deelviis Udkrængning af et, med fingerformige Lapper forsynet, Svælg, saaledes som Möbius afbilder det hos *Disoma.* En saadan Mistanke bestyrkes af den Anmærkning, hvormed Udgiveren ledsager Claparèdes Beretning, og af hvilken jeg skal fremhæve følgende: ..... „dass .... die ihm zur Untersuchung übergebenen Würmer meistens nur Fragmente waren, die zwischen zwei Glasplatten in einer die Durchsichtigkeit der Objecte wenig fördernden Flüssigkeit eingeschlossen waren, so dass eine genaue Untersuchung der Objecte nicht möglich war“. Jeg skal sluttelig kun bemærke, at de smaa Papiller, hvormed Dyret er bedækket, ikke gjøre Indtryk af at tilhøre Dyret selv.

---

[1]) Jeg har paa flere Steder i dette Arbeide udtalt den Opfattelse, at Følercirrerne hos *Spionidæ*, *Chætopteridæ* og *Cirratulidæ* svare til Følercirrerne paa 1ste børstebærende Ring hos *Syllidæ.*

Som Følge af ovenstaaende Fremstilling har jeg ikke optaget denne Form i den under Familien *Syllidæ* givne Slægtsoversigt. Foruden ved Skagen (Petersen) er den af Claparède taget ved Norges Kyst samt ved Kysten af Normandiet. Paa det sidste Sted er den efter Claparède meget almindelig.

Chætopteridæ.

Store eller middelstore, snart meget lange, smalle, snart mere sammentrængte Former med et større eller mindre (26—174) Antal Ringe, hvis Legeme bestaar af 2—3, ved Ringenes og Vedhængenes Natur meget forskjellige Afsnit, som vi ville betegne som For-, Mellem- og Bagkrop. Den mere eller mindre nedtrykte Forkrop bestaar foruden Hovedlap og Mundsegment af 9—18 Ringe. Den lille, afrundede eller ovale, undertiden meget utydelige, oftest 2 Øine bærende, Hovedlap rager kun i sjeldne Tilfælde frem over det store, ofte forneden skovlformigt eller læbeformigt fremtrædende Mundsegment, mellem hvis øverste Sidedele det er indføiet. Hovedlappen mangler Følere, derimod findes i dens umiddelbare Nærhed enten 2 korte, oftest fine Børster indeholdende, eller 2, længere eller kortere, med en Længderende forsynede, Følercirrer eller begge Slags paa een Gang[1]). Medens Forkroppens Ringe, i Almindelighed, dog med Undtagelse af de to bageste, ganske mangle Bugparapodier, findes paa hver Side en Række meget langstrakte, sammentrykte, tilspidsede, opadrettede Rygparapodier, som paa

---

[1]) Hos de Former, hvor begge Slags Vedhæng forekomme, nemlig *Phyllochætopterus*-Arterne, (Clap. Mém. Soc. Phys. 1870, p. 84—94) sidde de korte, Børster indeholdende Følercirrer paa Mundsegmentet og de lange noget bag disse, i Afbildningen af *P. fallax* tydelig paa den bag Mundsegmentet liggende Ring. Dette stemmer saaledes med den tidligere udtalte (se pag. 95 og 105 Anm.) Opfattelse, at disse Følercirrer svare til de fra 2den Ring hos Syllidæ udgaaende. — Hos vore nordiske *Chætopterus*-Arter synes en Længderende at mangle paa de korte Følercirrer; men heller ikke Børsterne har jeg hos et Exemplar af *C. Sarsi* kunnet finde, derimod har jeg hos *C. variopedatus* paa de ligeledes korte Følercirrer fundet en tydelig Længderende.

den udadvendende Rand bære en eller flere Rækker lange, smalle, usammensatte Børster, som ende med en tynd bladagtig, skjævt spydformig, tilspidset Udvidelse. Fjerde Parapodiepar og undertiden ligeledes et af de tilstødende (tredie eller femte) indeholder altid foruden Børster af den nys nævnte Form flere eller færre (undertiden kun 1—2) korte, men meget tykke og stærke, i Almindelighed med udvidet Endedeel forsynede Børster.

Mellemkroppen, som dog ogsaa kan mangle som selvstændigt Afsnit, bestaar af 2—13, som oftest meget langstrakte, undertiden stærkt oppustede og kun ved tynde Forbindelsesdele sammenhængende, Ringe, som paa Rygsiden bære, snart parrede, lodrette, tværstillede, mere eller mindre dybt indskaarne og delte, med Eimrehaar forsynede Blade[1]), som ved en Tværliste ere forbundne med hinanden, snart ligeledes lodrette eller skraatstillede, men enkelte og over hele Ryggens Bredde sig strækkende, sammentrykte, oppustede, for største Delen hule og kun af et Netværk af Traade gjennemtrængte Sække. Alle disse Organer, som i Almindelighed indeholde fine Haarbørster og saaledes svare til Parapodier, staa formodentlig i Respirationens Tjeneste.

Det længste Afsnit, Bagkroppen, bærer paa Rygsiden lange, smalle, opadrettede, traad-, kegle- eller kølledannede Parapodier, af hvilke hvert indeslutter et lille Bundt lange, lige, tynde, men temmelig stive Haarbørster.

Med Undtagelse af hele eller største Delen af Forkroppen bære alle Legemets øvrige Ringe Bugparapodier, som danne smalle, tværstillede, mere eller mindre stærkt fremtrædende Lister og bære meget smaa kamformige, i flere (c. 5) Rækker stillede Krogbørster. De afvige deri fra alle andre Bugparapodier, at der findes 2 paa hver Side. Kun i et enkelt Tilfælde er der iagttaget smaa cirrelignende Vedhæng over de øverste Bugparapodier[2]). Svælgbygning ubekjendt. Leve i tynde, hindeagtige Rør.

---

[1]) Hos en enkelt Form *Telepsavus* Clap., som kun bestaaer af 2 Afsnit, findes disse Blade paa alle Ringe af det bageste Afsnit.

[2]) Hos *Chætopterus variopedatus* paa Bagkroppen.

Oversigt over Slægterne:

Forkroppen bestaaende af 9 Ringe, af hvilke den sidste paa Bugsiden bærer Krogbørster. Hovedlappen utydelig; Mundsegmentet stort, skovlformig fremtrædende, paa hver Side med en fri bladformig Lap; 1 Par korte Følercirrer; Mellemkroppen bestaaende af 5 Ringe, af hvilke første, som bærer et Par meget lange Parapodier, slutter sig nær til Forkroppen, de øvrige Ringe hver paa Rygsiden med en oppustet, sammentrykt Sæk; Bagkroppens Ringe mindre talrige (12) adskilte ved dybe Indsnøringer . . . *Chætopterus* Cuv.

Forkroppen bestaaende af 9 Ringe, af hvilke den sidste mangler Krogbørster; Hovedlappen tydelig rund; Mundsegmentet ikke skovlformig fremstaaende, uden frie Sidelapper; 1 Par lange Følercirrer; Mellemkroppen bestaaende af 2 lange, smalle Ringe, som paa Ryggen bære parrede, bladformige, lidt indskaarne Vedhæng; Bagkroppens Ringe meget talrige, ikke adskilte ved dybe Indsnøringer

Spiochætopterus Sars.

Oversigt over Arterne:

Chætopterus:

Fjerde Parapodie mindre end de andre, med faa Børster; Krogbørsterne paa første Mellemkropsring paa 4 adskilte smalle Lister (2 forreste mindre og 2 større bageste); Mellemkroppens Ringe med næsten traadfine Forbindelser; Forkroppens Parapodier med en enkelt Børsterække . . . . *C. norvegicus* Sars.
Mgrn. 1867, p. 88.

Fjerde Parapodie ikke mindre end de andre, med talrige Børster; Krogbørsterne paa første Mellemkropsring sidde paa Randen af en enkelt stor, fiirkantet Plade; Mellemkroppens Ringe med tykke Forbindelser; Forkroppens Parapodier med flere Børsterækker

C. Sarsi Boeck
Mgrn. 1867, p. 88.

Spiochætopterus:

Fjerde Parapodie kort og tykt, med kun 1—2 stærke, tykke Børster, som paa den udvidede, skjævt afstudsede Endedeel har en

lille Spids; paa Mellemkroppens 2 Ringe ere Krogbørsterne rykkede op paa Siderne; Bagkroppens Parapodier med knopformig Spids

S. typicus Sars.
Fauna litt. Norv. 2, p. 1.

Cirratulidæ.

Mindre eller middelstore, temmelig langstrakte, cylindriske eller noget nedtrykte Former, hvis Legeme bestaar af et stort Antal (indtil 300) oftest meget korte, fra hverandre tydeligt afsatte Ringe. Den afrundede eller tilspidsede, Vedhæng manglende, Hovedlap, er ofte forsynet med Øienpletter og har undertiden lidt foran Mundaabningen paa hver Siderand en lille lodret eller skraa Spalte[1]), som formodentlig omslutter et Fimreorgan. Efter det børsteløse, mere eller mindre tydeligt afgrændsede, Mundsegment følger endnu et børsteløst Parti, som er mere eller mindre tydelig deelt i 2 eller flere Ringe, og fra Bagranden af den første af disse udgaar undertiden to lange stærke, paa Undersiden med en Længderende forsynede, Følercirrer[2]). Ingen tydelige Parapodier, men paa hver Side en dobbelt Række af som oftest meget korte, lodrette, enrækkede Børstesamlinger. Børsterne ere enten alene Haarbørster eller, naar undtages et Antal Ringe i Legemets forreste Deel, blandede med langskaftede Krogbørster. Meget lange traadformige, med mere eller mindre tydelige Tværfurer forsynede Gjæller[3]) optræde

---

[1]) Da jeg ikke har fundet disse Spalter omtalt hos andre Forfattere, og da vort Museum kun eier faa, daarligt bevarede Exemplarer af udenlandske *Cirratulus*-Arter, kan jeg ingen Oplysninger give om, i hvilket Omfang de forekomme. Jeg har fundet dem hos *Cirratulus cirratus* og *Chætozone setosa*. Af *Dodecaceria concharum* har jeg kun seet nogle daarligt bevarede Exemplarer.

[2]) Se pag. 95 og 105 Anm.

[3]) Claparède sondrer indenfor disse traadformige Vedhæng mellem Gjæller og Tentakeltraade, som kun ved stærk Forstørrelse vise Forskjel i Bygning, idet Gjællerne ere forsynede med 2 Længdekar, som ved en dobbelt Række Tværgrene staa i Forbindelse med hinanden, medens Tentakeltraadene kun have en enkelt Længdestamme. Det synes, som om Tentakeltraadene optræde paa de første 1—4, Vedhæng bærende, Ringe; men forøvrigt mangle nærmere Oplysninger om dette Forhold. (Clap. Mém. Soc. Phys. 1869, p. 3.)

enten paa alle eller et stort Antal af Legemets Ringe eller kun paa et større eller mindre Ringantal i Legemets forreste Halvdeel. Med Undtagelse af 1—3 Ringe i Legemets forreste Deel, paa hvilke Gjællerne undertiden optræde i større Antal, findes der forøvrigt en paa hver Side af den enkelte Ring. Et i ringe Grad udkrængeligt Svælg; Tarmkanal spiralsnoet.

Oversigt over Slægterne:

1) Noget bag Mundsegmentet paa hver Side en lang, stærk, paa Undersiden med en Længdefure forsynet, Følercirre:

2) 5 Par Gjæller, 1 Par paa hver af de 5 Ringe bag Følercirrerne; i Legemets bageste Deel meget faa Børster i hver Gruppe . . . . *Dodecaceria* Ørst.

Et større Antal Gjæller strækkende sig over Legemets forreste $^1/_3$—$^1/_2$ Deel; i Legemets bageste Deel i hver Gruppe talrige Børster, som helt tilbage danne sluttede Ringe omkring Legemet . . . . *Chætozone* Mgrn.

1) Ingen med en Længdefure forsynede Følercirrer; i Almindelighed talrige Gjæller, som, naar undtages en Ring i Legemets forreste Deel, hvor der findes en Samling af 5—7 paa hver Side, ellers kun optræde en paa hver Side i et Antal enkelte Ringe[1]) . . . . *Cirratulus* (Lmk.)

Oversigt over Arterne:

Dodecaceria:

Hovedlappens forreste Deel afrundet, nedtrykt, dens bageste Deel, som er stærkt hvælvet, gaar jævnt over i den øvrige børsteløse Deel; Øienpletter? Krogbørsterne, som begynde paa sjette Ring,

---

[1]) Den af Möbius beskrevne *C. longisetis* afviger dog ved at mangle den paa en af de forreste Ringe optrædende Samling.

have et udvidet, i Midten indbugtet og derved togrenet Endeparti; de første Gjæller paa sidste børsteløse Ring; Ringe forholdsviis lange

D. concharum Ørst.
Mgrn. 1867, p. 96,
Tauber op. cit. p. 120.
M'Intosh Ann. nat. hist.
1868, p. 286, Pl. XX.

Chætozone:

Hovedlappen, hvis forreste Deel er tilspidset, nedtrykt, har paa hver Side en lille Spalte; ingen Øienpletter; øverste Haarbørster i den største, midterste Deel af Legemet meget lange

C. setosa Mgrn.
1867, p. 96, Théel.
op. cit. p. 54.

Cirratulus:

1) Paa en af de forreste børstebærende Ringe findes paa hver Side en Samling af 5—7 Gjælletraade; Børsterne kortere end Legemets Bredde:

2) Den større Gjællesamling findes paa syvende børstebærende Ring . . . . *C. tentaculatus* Mont.
Johnst. Catal. p. 209.

2) Den større Gjællesamling findes paa første børstebærende Ring. (Hovedlap paa hver Side med en Længdespalte samt en Tværrække af 6—8 Øine; Krogbørsterne begynde paa syvende—tiende Ring) . . . . *C. cirratus* Mull.
Mgrn. 1867. p. 95.

1) Gjælletraadene optræde overalt enkeltviis; Børsterne ere længere end Legemets Bredde. (Hovedlap paa hver Side med 3 smaa Øienpletter; bag Mundsegmentet 3 tydelige Ringe; det børsteløse Parti paa Undersiden med to bagtil convergerende Hudlister(?) . . . . *C. longisetis* Moeb.
Pomm. II, p. 160—61.

Foruden de her opførte Former har Armauer Hansen under Navnet *Cirratulus* beskrevet 2 Arter, som ere temmelig afvigende og trænge til en nærmere Undersøgelse. Den ene *C. abranchiatus* mangler ganske Gjæller og har bag Hovedlappen en lang og to

kortere, børsteløse Ringe, som ere meget smallere end de følgende, med Haarbørster forsynede. — Den anden *C. abyssorum* har en stærkt afsat, pæreformig Hovedlap, som bagtil er dobbelt saa bred som de paafølgende Ringe, af hvilke ingen er børsteløs. Indtil 30te Ring optræder hist og her en temmelig kort Gjælle. Efter Figur 33 er Dyret paa hver Side forsynet med en enkelt Række stærkt fremtrædende, og baade fra hverandre indbyrdes og fra Rygsiden stærkt afsatte, Parapodier, medens Figur 34 viser en svagt fremtrædende Knude, som bærer to divergerende Børstebundter. Endelig meddeler Teksten, at Haarbørstebundterne sidde i to meget smaa Knuder[1]).

Ariciidæ.

Mindre eller middelstore, sjelden større Former med et mere eller mindre nedtrykt, undertiden i Gjennemsnit firkantet Legeme med talrige (60—300) meget korte, fra hverandre tydeligt afsatte Ringe. Den lille afrundede eller tilspidsede, Vedhæng manglende, Hovedlap er sjelden forsynet med Øienpletter og har undertiden paa hver Siderand en lille Grube eller Spalte[2]) (Fimreorgan?); Hovedlappen efterfølges af 1 eller 2 børsteløse Segmenter. Paa hver Side en dobbelt Parapodierække. Hvert af de øverste Parapodier, som bærer et, i Almindelighed kortere eller længere vifteformigt, Børstebundt (i et enkelt Tilfælde repræsenteret af en Støttenaal) er forsynet med en bageste opret, i Almindelighed smal bladformig, Læbe, medens den forreste Læbe er rudimentær eller mangler.

---

[1]) I Forklaringen af Figurerne til det senere separat udgivne Arbeide er denne Art slet ikke nævnt, og de to Tegninger betegnes her som Børster af *Protula arctica*. Endvidere betegnes en Krogbørste, Fig. 30, som Bagkrop af sidstnævnte Dyr, medens en saadan Bagkrop intetsteds er at opdage. For at vise Forfatteren Retfærdighed skal jeg dog bemærke, at der ikke findes andre Feil i Tavleforklaringen.

[2]) Denne Spalte, som svarer til den hos forrige Familie omtalte, er fundet af Claparède hos *Aricia Oerstedi* Clap. (Glan. zool. p. 502) og af Forf. hos *Aricia armiger* (Mull), men vil formodentlig ved nærmere Eftersyn kunne paavises i langt større Omfang.

De nederste Parapodier have i Legemets forreste og bageste Deel en forskjellig Form og Stilling. I et forskjelligt Antal forreste (7 til nogle og 20) Ringe danne Børsterne paa Siderne af Legemet langstrakte, lodrette, i Almindelighed temmelig brede og mere eller mindre tydelig i et forskjelligt Antal Længderækker ordnede Samlinger, som bagfra dækkes af en ligeledes langstrakt, paa Legemets Længdeakse lodret eller skraat stillet, Læbe, som snart er bredere eller smallere blad- eller listeformig med heel eller takket Rand, snart tykkere pladeformig. En forreste Læbe er kun sjældent (*Theodisca* Fr. Müll.) udviklet. I Legemets øvrige Deel danne de nedre Børster smalle tynde Bundter, som omgives af et kort, i Almindelihed i 2 smalle, bladformige Læber udtrukket, Parapodie og ere rykkede op paa Rygsiden. Fra Grunden af disse Parapodier gaa i Almindelighed snart tyndere liste- eller vingeformige, snart bredere og mere opsvulmede Ophøininger, der ligesom danne en Gjentagelse af de føromtalte Læbeblade, nedad mod Bugsiden, idet de efterhaanden tabe sig henimod Legemets bageste Deel. Undertiden findes mellem det inderste og yderste Børstebundt et kort, smalt, cirrelignende Vedhæng; og et lignende optræder undertiden under det nederste Børstebundt. Medens Børsterne i de øverste Bundter altid ere smalle, haarformigt tilspidsede og i Almindelighed paa den ene Side forsynede med temmelig dybe Tværfurer, kan Forholdet i de nederste eller yderste Børstebundter være lidt forskjelligt, idet der snart kun optræder lignende Børster, snart mellem eller foran dem findes en eller flere (indtil 5) Rækker af længere eller kortere stive Børster. Paa faa Undtagelser nær optræde indenfor de inderste Parapodier paa hver Side en Række smalle, bladformige, tilspidsede, med et rigt Karnet forsynede Gjæller, som kun mangle paa et Antal forreste Ringe. Legemet ender med 4 Analcirrer. Et kort, udkrængeligt, blødt, skiveformig udvideligt, i Randen foldet, lappet (hos en udenlandsk Form *Anthostomum* med dendritiske Lapper) Svælg.

Oversigt over Slægterne:

Øverste Børstebundt mangler; (de øverste, gjællelignende Rygblade svare til øverste Parapodie, da de indeholde en Støttenaal). Egentlige Gjæller mangle; Børster glatte . . . *Apistobranchus* n. g.

Øverste Børstebundt tilstede; egentlige Gjæller tilstede; de tynde tilspidsede Børster med Tværfurer . . . . *Aricia* Sav.
Scoloplos, *Naidonereis* Blv.

Oversigt over Arterne:

Apistobranchus:

Paa hver Side bag Hovedlappen en lille, i Form af en aflang Lap fremtrædende, Hudfold; i de 4 første Ringe ere de vifteformige Børstebundter bagfra dækkede af et smalt, heelrandet Blad, medens der fra den femte Ring optræder brede, vingeformig udstaaende, i Randen fiint takkede, Blade. Paa den syvende Ring er Bladet forsynet med 10 meget store Takker. Fra ottende Ring danne Børsterne smalle Bundter, som omsluttes af, over Bladene siddende, korte Parapodier. I de 7 første Ringe optræder paa hver Side et smalt, gjællelignende Blad over Børstebundtet. I de 5 første Børstebundter have nogle af de nederste Børster en dybt tokløvet Spids *A. Tullbergi* (Théel.)
Aricia Tullbergi.
Op. cit. p. 45.

Aricia:

1) I Legemets forreste Deel have Bugparapodierne lutter tynde, tilspidsede, med Tværfurer forsynede, Børster:

Hovedlap langstrakt, tilspidset; Legemets forreste Deel bestaaende af 15—16 Ringe; det svagt fremstaaende Læbeblad løber paa Midten ud i en trekantet Lap, og en lignende Lap findes paa Bugsiden i det 15de—22de (24de) Parapodie; Bugbørster i c. 5 Rækker; Gjæller begynde paa 10de—12te Ring
A. armiger (Müll.)
Mgrn. 1867, p. 72.

1) I Bugparapodierne i Legemets forreste Deel findes mellem eller foran de tynde, furede Børster en eller flere (indtil 8) Rækker af længere eller kortere, mørke, stive Børster:

2) Det nederste Læbeblad i Legemets forreste Deel bestaaende af eller indskaaret i en Række trekantede Papiller; Hovedlap kegleformig, tilspidset; Gjæller begynde paa fjerde—femte børstebærende Ring:

3) Lignende trekantede Papiller, som findes paa Læbebladet, løbe i et Antal af de bageste Forkrops- og de forreste Bagkropsringe nedad mod Bugsiden langs Ringenes forreste Rand:

4) Legemets forreste Deel bestaaende af 21 Ringe; de kortere og stivere (langskaftede Krog-) Børster stillede i 3 Rækker; fra den 15de eller 16de Ring optræder en kort „Rygcirre“ mellem øverste og nederste Parapodie . . . . *A. Cuvieri* Aud. & Edw.
Sars 1873, Bidr. t. Kundskab p. 31.

4) Legemets forreste Deel bestaaende af 16 Ringe; de kortere og stivere Børster . . .[1]) ?; ingen „Rygcirre“ mellem øverste og nederste Parapodie . *A. Kuppferi* Ehl.
Zeitschr. wiss. Zool. 25. B., 1875, p. 57.

3) Ingen trekantede Papiller langs den forreste Rand i et vist Antal Ringe; (Legemets forreste Deel bestaaende af 15—16 Ringe; i Legemets forreste Deel er Rygbørsternes Læbeblad uregelmæssig, firkantet, med den ydre Rand løbende ud i 2—3 spidse Flige; i Legemets forreste Deel mellem de tyndere Bugbørster en enkelt Række af nedad i Længde aftagende, med spydformig udvidet Endedeel forsynede, Børster; ingen „Rygcirre“ mellem Ryg- og Bugparapodiet) . . . . *A. norvegica* Sars.
1873 op. cit. p. 36.
A. grønlandica M'Int.
Tract. Linn. Soc. 2 S. Vol. 1, 1879. Zool. p. 504.

2) Det nederste Læbeblad i Legemets forreste Deel ikke ind-

---

[1]) Om disses Stilling mangle nærmere Oplysninger; paa de 2 hidtil fundne Exemplarer ere de kun fundne paa de 3—4 sidste Forkropsringe.

skaaret i en Række Papiller; (ingen „Rygcirre" mellem Ryg- og Bugparapodiet i Legemets bageste Deel):

5) Legemets forreste Deel bestaaende af 12—13 Ringe; Hovedlap nedtrykt, bredt afrundet; nederste Læbeblad i Legemets forreste Deel (meget tykt) med en stor rund Knude midt paa sin bageste Rand; de korte og stive Børster i Legemets forreste Deel i c. 8 uregelmæssige Rækker; Gjæller begynde paa fjerde—femte Ring; bag Legemets forreste Deel en stor Deel af de yderste Parapodier med svagt fremtrædende, knudeformige Læber

A. qvadricuspida Ørst.
Mgrn. 1867, p. 73.

5) Legemets forreste Deel bestaaende af 16—17 Ringe; Hovedlap kegleformig tilspidset; nederste Læbeblad i Legemets forreste Deel uden en Knude paa sin bageste Rand; de korte og stive Børster i Legemets forreste Deel i ...?; Gjæller begynde paa 12te Ring; bag Legemets forreste Deel de yderste Parapodier med vel udviklede Læber

A. arctica A. Hansen.
Op. cit. 1879, p. 269.

Opheliidæ.

Mindre eller middelstore, snart mere langstrakte og slanke, snart mere korte og trinde Former med et mindre Antal (25—30), fra hverandre i Almindelighed utydelig afsatte Ringe, som igjen ere delte i et forskjelligt Antal mere eller mindre tydeligt adskilte Smaaringe. Bugsiden er som oftest temmelig flad og i dette Tilfælde i en større eller mindre Deel af sin Længde ved et mere eller mindre tydeligt Længdeindtryk paa hver Side ligesom saalagtig afsat fra Legemets Sidedele. Legemets forreste Deel, i hvilken der sjelden findes nogen tydelig Sondring mellem en Hovedlap og et Mundsegment, og som paa lignende Maade som de øvrige Ringe, er deelt i Smaaringe, er mere eller mindre stærkt kegleformig, undertiden traadformig tilspidset, men mangler forøvrigt Følere.

Derimod findes i Almindelighed paa hver Side et lille, tilbagetrækkeligt Fimreorgan, som i indtrukken Tilstand har Udseende af en, af en fortykket Rand omgiven, Grube eller Spalte. I sjeldne Tilfælde findes Øienpletter (, som hos en udenlandsk Slægt, *Polyophthalmus*, kunne optræde i et større eller mindre Antal af Legemets Ringe og i Almindelighed ere forsynede med Lindse). Paa hver Side en dobbelt Række af, undertiden meget nær ved hinanden siddende, smalle vifteformige Børstebundter, af hvilke hvert udgaaer fra en, i Almindelighed lodret eller skraat stillet, noget bueformig, temmelig stærkt gabende Spalte, hvis svagt fortykkede Rande repræsentere Parapodiets Læber. Imellem de 2 Spalter findes i Almindelighed en mindre, som formodentlig tjener til Udførsel af Kjønsstofferne, og hos de samme Former, hos hvilke denne optræder, sees i et større eller mindre Antal af de midterste Ringe noget foran og under det nederste Børstebundt en anden tydelig Spalte, som er den ydre Aabning for de, i et forskjelligt Antal Ringe udviklede, Segmentalorganer. Mere eller mindre cirrelignende Vedhæng kunne optræde mellem øverste og nederste og under nederste Børstebundt hos de Former, som mangle de føromtalte Genitalspalter. Børsterne ere tynde, haarformige og de øverste i Almindelighed længere end de nederste. Det forreste Børstebundt optræder foran eller i Linie med Mundaabningen. I Almindelighed udgaar lige over eller bag øverste Børstebundt en smal, tilspidset Gjælle (mangler hos den fritsvømmende Polyophthalmus). Det cylindriske eller hætteformige Analsegment er forsynet med en Kreds af ofte uligestore Papiller eller Traade. Et blødt, skiveformig udvideligt, udkrængeligt Svælg. Paa faa Undtagelser nær i Havbunden levende Dyr.

Oversigt over Slægterne:

1) Bugsiden i Legemets hele Længde tydelig saalformig afsat; ydre Ringdeling mangler; ingen Genitalspalter; Analaabningen overdækket af en fremspringende Læbe eller Hætte:

2) Ingen Gjæller . . . . *Tachytrypane* M'Int.

2) Gjæller . . . . *Ammotrypane* Rathke

Ammotrypanella M'Int. pp.

1) Bugsiden er enten slet ikke eller kun i en Deel af Legemets Længde mindre tydeligt saalformig afsat; Ringdelingen (i ethvert Tilfælde Smaaringenes) mere eller mindre tydelig; Genitalspalter tilstede; Gataabningen rund uden nogen overdækkende Læbe eller Hætte:

3) Bugsiden ikke saalformig afsat; Segmenterne tydelig adskilte, hvert bestaaende af 3 Smaaringe; Gjæller begynde paa anden børstebærende Ring; i Legemets bageste Deel ere Børstebundterne beliggende mellem to store runde Knuder, (en øverste og en nederste); Hud uden tydelige Porer *Travisia* Johnst.

3) I Legemets bageste ²/₃ Deel Bugsiden svagt saalformig afsat; Segmenter utydeligt adskilte, hvert bestaaende af 5—6 Smaaringe; Gjæller mangle i et Antal forreste Ringe; ingen Knuder i Legemets bageste Deel; Hud med tydelige Porer *Ophelia* Sav.

Oversigt over Arterne:

Tachytrypane:

Legemets forreste Deel løber ud i en lille traadformig Spids; Analsegmentets nedadbøiede Endedel uden Papiller(?)

T. Jeffreysi M'Int.
Trans. Linn. S. 2 S.
V. 1, 1879, Zool., p. 505.

Ammotrypane:

1) Legemets forreste Deel løber ud i en lille traadformig Spids; ingen Øienpletter:

2) Gjæller mangle fra 8de til 28de Ring og optræde igjen paa tre Ringe bag disse; i de fire sidste Ringe foran Analringen vel udviklede Parapodier, som bære kortere og tykkere Børster; Analringen meget lang, cylindrisk, i Enden med en øverste længere og en nederste kortere Læbe, uden Papiller eller Traade . . . . *A. cylindricaudatus.* A. Hansen.
Op. cit. 1879, p. 8.

2) Gjæller i Legemets hele Længde, (det sidste Par paa Bugsiden foran Analringen; de fire sidste Ringe foran Analringen af sædvanlig Bygning; Analringen hætteformig, tynd, i Randen med en Kreds af Traade af forskjellig Længde; (et lille, cirreformigt Blad mellem øverste og nederste Børstebundt) . . . . *A. aulogaster* Rathke.
Mgrn. 1867, p. 73.

1) Legemets forreste Deel afrundet, forsynet med et Par Øienpletter, (Analsegmentet tragtdannet(?), uden Papiller eller Traade
A. arcticus (M'Int.)
Op. cit. p. 505.

Ophelia:

Længdeindtrykket begynder ved syvende Børstebundt; Gjæller begynde ved 11te—12te Børstebundt; Segmentalspalter fra 12te—17de børstebærende Ring; foruden de over hele Legemet spredte, mindre Porer optræde fra 10de børstebærende Ring paa hver Side over Indtrykket korte Tværrækker af større Porer; foran Gataabningen 2 øverste og 2 nederste Længdekjøle; Gataabningen omgivet af 8 smaa, øverste og 2 store, nederste, runde Knuder
O. limacina Rathke
Mgrn. 1867, p. 74.

Travisia:

Knuderne begynde paa 15de—16de Ring; Segmentalspalterne optræde fra 3die—14de Ring . . . . *T. Forbesi* Johnst.
Mgrn. 1867, p. 75.
? *T. glandulosa* M'Int.
Op. cit. p. 505.

Chloræmidæ.

Middelstore eller mindre, snart mere langstrakte, slanke, snart mere korte og trinde Former med rundt Gjennemsnit og et mindre eller middelstort Antal (c. 20—50) af undertiden meget utydeligt adskilte Ringe. Huden er altid meget ujævn, ru, fnugget eller vortet paa Grund af en Mængde forskjelligtformede Hudlegemer, som i Almindelighed tydes som sliimafsondrende; hos en enkelt Slægt (Flabelligera) dog af forskjellige Forfattere paa temmelig for-

skjellig Maade, blandt Andet som Følepapiller. Den er i Almindelighed mere eller mindre stærkt belagt eller imprægneret med fremmede Legemer (Sandskorn, Diatoméer o. s. v.). Legemets forreste Deel, i hvilken der ikke findes nogen tydelig afsat Hovedlap, er forsynet med et Par temmelig korte Følercirrer, som paa Undersiden have en, af de nedbøiede, bugtede Rande dannet, fimrende Længderende, og bag disse med et forskjelligt Antal (8—c. 90) af, i et eller to Bundter ordnede, middellange, tynde, cylindriske Gjæller. Hele dette forreste Parti kan trækkes indenfor de første børstebærende Ringe og vil derfor i Almindelighed kun hos det levende Dyr være udvendig synligt. Paa hver Side en dobbelt Række af, i korte, lodrette Rækker stillede, Børster. Parapodier mangle enten ganske eller ere i Almindelighed utydelige; undertiden kunne dog Bugsidens optræde som smaa, tydelige Vorter eller Knuder. Cirrer mangle; men de føromtalte Hudlegemer kunne ofte danne Grupper af korte, cirrelignende Traade paa de svagt udviklede Parapodier[1]). Børsterne, som paa Rygsiden (hvor de undertiden ere meget svagt udviklede eller mangle) og de 1—3 første af (sjeldnere paa et større Antal af eller alle) Bugsidens Ringe ere tynde, haarformige, paa Bugsiden i Almindelighed korte, stive og lidt bøiede samt hos en enkelt Slægt sammensatte, med et ejendommeligt, bevægeligt Endeled, ere oftest stærkt glindsende og have altid en ejendommelig, tværstribet Bygning, som hidrører fra indvendige Skillevægge, der kun mangle i Endedelen af de ikke haarformige

---

[1]) Dette Forhold er meget almindeligt hos Slægterne *Trophonia* og *Brada*. Det findes ligeledes hos den af Savigny beskrevne *Aristenia conspurcata*, som af Savigny og alle de senere Forfattere regnes til Familien *Amphinomidæ*. Milne Edwards gjør vel opmærksom paa dens Lighed med den af ham opstillede Slægt *Trophonia*; men hvad der afholder ham fra at regne den til denne Slægt er netop de nys nævnte cirrelignende Papiller i Nærheden af Børsterne. *Aristénia* er enten en *Trophonia* eller en meget nærstaaende Slægt, og hvis det Første skulde være Tilfælde, maa Milne Edwards Navn vige for Savignys ældre. Den turde muligviis være identisk med *Trophonia eruca* Clap., som har en lignende Belægning af Smaasteen. Se Milne Edwards, Op. cit. p. 129.

Børster. Intet udkrængeligt Svælg. Blodvædske grøn. I Havbunden levende Dyr.

Oversigt over Slægterne:

1) Legemet omgivet af et Sliimhylster, ind i hvilket rage talrige, fra hele Legemets Overflade udgaaende, lange, smalle Traade, som ende i en aflang Papil; de haarformige, fremadrettede Børster paa første børstebærende Ring ere omsluttede af en tynd Sliimmembran, hvorved der dannes en, af to Sidehalvdele bestaaende Skjærm; Ringdeling utydelig; Bugsiden i hver Ring foruden med et indre Bundt af Haarbørster forsynet med 1—2 sammensatte, med et krogformigt, bevægeligt Endeled udstyrede, Børster; (talrige, i 2 Bundter ordnede, Gjæller)

Flabelligera Sars.
Chlorœma Duj.

1) Legemet uden Slimhylster og lange stilkede Papiller, derimod med Vorter eller korte Papiller; Børsterne paa 1ste børstebærende Ring frie; Ringdeling i Almindelighed tydelig; Bugsidens Børster usammensatte:

2) Bugsidens Børster sidde i Almindelighed ikke i tydelige Parapodier; Børsterne paa den eller de forreste Ringe fremadrettede, i Almindelighed meget længere end de øvrige. Legemet bagtil meget smallere end fortil; (Gjæller faa, 8—12, i et enkelt Bundt) . . . . *Trophonia* M. Edw.
? *Aristenia* Sav.
Se Anm. p. 120.

2) Bugsidens Børster sidde i tydelige smaa, knude- eller korteformige, Parapodier; Børsterne paa de forreste Ringe ikke meget længere end de øvrige; Legemet bagtil ikke meget smallere end fortil. (Gjæller snart talrige i to Bundter, snart færre i et enkelt Bundt(?) . . . . *Brada* Stimps.

Oversigt over Arterne:

Flabelligera:

De ejendommelige Hudlegemer ere af 2 Slags: kølleformige i den største Deel af Legemet, og paa Parapodierne langstrakt flaske-

formige, som ende med en svagt afsat Knub. De sammensatte Børster enkeltviis (sjeldent parviis), med mørktfarvet Endeled *F. affinis* Sars.
Chlorœma pellucidum Sars.
1873, op. cit. p. 52.
Mgrn. 1867, p. 83.

Trophonia:

1) Bugsidens Børster tynde, næsten haarformige (, men kortere end Rygsidens; 1ste Leds Børster c. 3 paa hver Side; Hud med smaa Sandskorn og smaa runde Papiller, som ved Børsterne ere længere traadformige; Ringdeling i Legemets bageste Deel meget tydelig) . . . . *T. glauca* Mgrn.
1867, p. 82.

1) Bugsidens Børster (i ethvert Tilfælde i Legemets midterste og bageste Deel) korte, tykke og stive, med svagt bøiet Spids:

2) Bugbørsternes Led ere udvendig tydeligt afsatte fra hverandre; (Hud med lange Trevler, navnlig ved Børsterne *T. hirsuta* A Hansen.
Op. cit. 1879, p. 9.

2) Bugbørsternes Led ere ikke udvendig afsatte fra hverandre:

3) 1ste børstebærende Ring med meget faa (c. 4—6, særdeles lange) Børster, de tilsvarende paa 2den Ring kun $1/3$ Deel saa lange; Bugsidens Børster i Legemets forreste Deel haarformige, meget faa (1—2); Ringdeling utydelig *T. flabellata*[1]) Sars.
1873, p. 49.

3) 1ste børstebærende Ring med talrige Børster, de tilsvarende paa 2den Ring ikke meget kortere; kun de 3 første Ringe med Haarbørster paa Bugsiden; Ringdeling tydelig . . . . *T. plumosa*[2]) Müll.
Mgrn. 1867, p. 82.
T. arctica, T. borealis,
T. rugosa, A. Hansen.
1880, p. 230—31.

---

[1]) *T. flabellata* Tauber, Ann. Dan. p. 112 er unge Individer af *T. plumosa.*

[2]) Denne Art frembyder stor Variation i Henseende til Papillernes Størrelse og Tæthed, Længden af de forreste Haarbørster og tildeels i Henseende til Bugbørsternes Form.

Brada:

1) Rygsiden med vel udviklede, tydelige Haarbørster:

2) Legemet med smalle, kegleformige Papiller, som danne en Krands omkring Parapodierne; talrige tynde Gjæller i to Bundter; (Bugbørsterne med en temmelig lang, tynd, haarformig, klar, mod den mørkere og tykkere Skaftdeel bøiet Spids) . . . . *B. villosa* Rathke.
Mgrn. 1867, p. 84.

2) Legemet med vorteformige Papiller; Gjæller temmelig tykke, 6 eller 8 (Børster?) . . . . *B. inhabilis* Rathke.
Mgrn. 1867, p. 84.

1) Rygsiden med svagt udviklede eller manglende Haarbørster (Bugbørsterne uden haarformig Spids);

3) Legemet med langstrakte Papiller; Bugsidens Børster med stærkt bøiet, afrundet Spids; Haarbørster mangle(?) (Gjæller?)
B. granulosa A. Hansen.
1880, p. 229.

3) Legemet med fladtrykte, afrundede Papiller; Bugsidens Børster med svagt bøiet Spids; (Gjæller temmelig tykke, 6 eller 8)
B. granulata Mgrn.
1867, p. 85.

Euphrosynidæ[1]).

Smaa eller middelstore, ovale Former med hvælvet Ryg og flad Bug, som bestaa af et mindre Antal (c. 20—50) smalle Ringe. Den til en Hovedlap svarende Deel danner et, mellem de forreste Ringes Sidedele indkilet, langstrakt Parti, i hvilket man kan sondre mellem en bageste og en forreste Deel. Den bageste Deel er lille, afrundet, forsynet med 2—4 Øine samt med en, fra dens forreste Ende udgaaende, kort traadformig Føler. Hos den ene Slægt, *Euphrosyne*, udgaar fra dens bageste Deel et stort, sammentrykt Legeme, den saakaldte Karunkel, som kan strække sig langt tilbage (hos

[1]) Jeg har i dette Arbeide, tildeels af praktiske Grunde, ligesom Kinberg sondret mellem *Euphrosynidæ* og *Amphinomidæ*, hvilken Sondring i videnskabelig Henseende turde være mindre vel begrundet.

enkelte Arter til syvende Ring). Den forreste Deel, som kun hos *Euphrosyne* er tydelig udviklet, er et langstrakt, smalt, hos sidstnævnte Slægt tydelig begrændset Parti, som fortil bærer 2 (hos nogle Former, som det synes, 4) meget smaa Følere samt paa Undersiden 3 smaa Øienpletter. Paa hver Side findes en dobbelt Række af Børstesamlinger, som ikke sidde i Parapodier, og af hvilke Rygsidens, som enten ere indesluttede i tynde, flossede Hudkamme eller blandede med Gjæller, danne brede, paa Legemets Længdeakse lodret stillede, Bundter, som kun lade et smalt, midterste Længdeparti ubedækket. Bugsidens Børster, som sidde tæt under dem, danne enten smalle Bundter, eller der findes kun en enkelt (sammensat) Børste paa hver Side. Børsterne ere, med den nys nævnte Undtagelse, usammensatte, i Almindelighed temmelig korte, noget stive og næsten altid med togrenet Endedeel, hvis Grene som oftest ere meget uligestore. De ere hule indvendig og meget skøre[1]). Gjællerne, hvis Tal er meget forskjelligt (1—12 i hvert af Rygdelens Børstebundter) ere mere eller mindre stærkt grenede, og medens Grenene hos nogle Former ende tilspidsede, ere de hos andre i Enden forsynede med en lille knopformig Udvidelse (forskjellige udenlandske Arter). Hos *Euphrosyne* optræder foruden Gjæller paa hver Side i Almindelighed tre korte, cirrelignende Vedhæng, som synes at have en fra Gjællerne forskjellig Bygning: et ved Børsternes øverste Ende, som sidder lidt foran den nærmeste Gjælle, et i Nærheden af Bugbørsterne og et midt inde i Børstebundtet. Legemet ender med 2 ovale Analcirrer. Mundaabningen, som hos *Spinther* ligger lidt bag den forreste Rand, er hos *Euphrosyne* rykket længere tilbage og danner en langstrakt Spalte paa Bugsiden. Den begrændses af anden til sjette Ring og foran den ligge to langstrakt nyreformige, sammenstødende Plader. Der findes et udkrængeligt, temmelig langstrakt, cylindrisk (eller kegleformigt?) Svælg, uden Kjæber, men, som det synes, undertiden i den forreste Deel forsynet med stærke Længdeophøininger og smaa haarde Papiller.

---

[1]) Se pag. 127, Anm.

Oversigt over Slægterne:

Hovedlappens bageste Deel med 2 Øine og en Karunkel; dens forreste Deel med 2 (eller 4) smaa Følere og under dem paa Bugsiden 2 Øienpletter; Rygbørsterne ikke indesluttede i flossede Hudkamme, men ledsagede af Gjæller; 2—3 cirrelignende Vedhæng; Bugbørsterne ere smalle Bundter af samme Form som Rygbørsterne; Børster togrenede med Grene af meget ulige Størrelse; større Former
Euphrosyne Sav.

Hovedlappens bageste Deel med 4 Øine og uden Karunkel; dens forreste Deel ikke tydelig udviklet, uden Følere og Øienpletter; Rygbørsterne, som ere indesluttede i flossede Hudkamme og ikke ledsagede af Gjæller, have en enkelt eller togrenet Spids med to smaa ligestore Grene; kun en enkelt, sammensat Bugbørste med krogformigt Endeled; ingen cirrelignende Vedhæng, men en enkelt, tyk bladformig, tolappet Gjælle[1]) over Bugbørsten, meget smaa Former . . . . *Spinther* Johnst.

Oversigt over Arterne:

Euphrosyne:

Gjællernes Grene uden knopformig Endedeel;

1) I de øverste Børstebundter findes foruden Børster med meget uligestore (c. 1 : 4), svagt bøiede Grene tillige Børster med mindre uligestore (1 : 2), fra hinanden stærkere udadbøiede Grene, hvis indre Rand er fint savtakket; (Gjæller 1—3-grenede; en Rygcirre tilstede) . . . . *E. borealis* Ørst.
Mgrn. 1867, p. 1.

1) I de øverste Børstebundter kun Børster med meget uligestore, svagt bøiede Grene:

2) Gjæller 4—5-grenede; Karunkelen naaer til 5te Ring; Rygcirre tilstede . . . . *E. armadillo* Sars.
Mgrn. 1867, p. 2.

2) Gjæller mangle (saafremt dertil ikke regnes den tokløvede Rygcirre); Karunkelen naaer neppe til 4de Ring *E. cirrata* Sars.
Mgrn. l. c.

---

[1]) Denne Gjælle har hidtil været overseet af de forskjellige Forfattere.

Spinther:

De fleste Rygbørster med tokløvet Spids; Bugbørstens Endekrog med Spidsen bøiet under en ret Vinkel. (Gjællens Endelapper meget uligestore) . . . . *S. arcticus* Sars.
Mgrn. 1867, p. 1.

Alle Rygbørsterne med enkelt Spids; Bugbørstens Endekrog med svagt bøiet Spids; Gjæller? . . . . *S. major* n. sp.
S. arcticus Ar.-Hansen.
1880, p. 224.

Amphinomidæ.

Større (undersiden meget store) eller mindre, i Almindelighed plumpt og kraftigt byggede, af et middelstort eller større Antal Ringe (25—c. 130) bestaaende Former, som snart ere mere langstrakte, med fiirkantet Gjennemsnit, snart mere korte og nedtrykte og undertiden ovale. Den lille Hovedlap bestaar af 2 Dele, som snart (i ethvert Tilfælde hos yngre Individer) kunne være skarpt adskilte fra hinanden og danne to selvstændige Segmenter, snart være fuldstændig sammensmeltede. Den bageste Deel er et oftest meget lille, i Almindelighed 2—4 Øine bærende, afrundet Legeme, som paa sin forreste Deel er forsynet med en lille traadformig Føler og bag denne i Almindelighed med en, snart flad, snart sammentrykt, snart glat og snart af sammenføiede Blade dannet, Karunkel, som undertiden kan strække sig meget langt tilbage. Den forreste Deel, som paa Rygsiden snart kun danner en smal forreste Rand, snart et stort, fladt, fiir- eller femkantet, fra den bageste Deel mere eller mindre tydeligt afsat, Parti, bærer paa hver Side 2 vel adskilte Følere af en lignende Bygning som den uparrede og fortsætter sig i Almindelighed (ikke hos Paramphinome) langt tilbage paa Bugsiden, hvor det har en Længdefure, som undertiden er meget dyb og bred. Mundaabningen er en Længdespalte paa Bugsiden, som foruden af det nys nævnte Parti i Almindelighed begrændses af 3—4 Ringe (hos Paramphinome kun af

en). Ingen børsteløs Ring bag Hovedlappen[1]). Paa hver Side en dobbelt Række vel adskilte Børstebundter, som sidde i svagt udviklede, i det Høieste knude- eller vorteformige Parapodier. I Almindelighed Ryg- og Bugcirrer. De usammensatte Børster kunne have meget forskjellig Form, idet de snart ere tynde, haarformige, snart forsynede med savtakket Rand eller togrenet Endedeel og snart meget korte og tykke. Derimod synes de altid at være hule og fyldte med en kornet Masse, som dannes i tætte Kjertelsamlinger under deres Grund. De ere desuden af en overordentlig skør, næsten glasagtig sprød Beskaffenhed, og Spidserne ofte særlig let affaldende. Ved en haardere Berøring ville de derfor knække og den i dem indeholdte, udentvivl giftige, Vædske flyde ud[2]). Umiddelbart bagved eller lidt indenfor de øverste Børstebundter findes i en større eller mindre Deel af Legemets Længde busk-, fjerformige eller dendritiske Gjæller, og i et enkelt Tilfælde findes traadformige Gjæller paa Bugsiden. Et kort, vidt, tykt, udkrængeligt Svælg uden Bevæbning.

Oversigt over Slægterne:

1) Bugsiden paa hver Side med en Længderække af smaa Opsvulmninger, fra hvilke udgaa Tværrækker af 3—4 korte,

---

[1]) Den lidet kjendte *Hipponoë* gjør i dette som i flere andre Forhold, f. Ex. i Mangelen af Bugbørster en Undtagelse. (Aud. & M. Edw.: Recherches pour servir à l'hist. nat. du littoral de la France, T. II. Annelides, p. 128.

[2]) Da disse Former mangle Svælgbevæbning og ere meget langsomme i deres Bevægelser, og da de (efter Schmarda) hovedsagelig leve af Svampe, maa disse Giftbørster vistnok opfattes som et Forsvarsmiddel mod Rovdyr, for hvilke disse, i Almindelighed store og forøvrigt forsvarsløse Dyr, som tilmed ofte have meget stærke Farver, ellers vilde være et let og kjærkomment Bytte. Sars fortæller om *Paramphinome pulchella*, at den, naar den bliver irriteret, ruller sig cirkelformigt sammen, saa at Børsterne rage ud til alle Sider. I forrige Familie have Børsterne den samme Bygning, og ved deres Anordning give de Dyrene et næsten pindsvineagtigt Udseende, ligesom disse ogsaa kunne rulle sig sammen. I disse Børster have vi altsaa et, med Piggene hos Træpindsvinene *(Cercolabes)* analogt, Forsvarsmiddel.

traadformige Gjæller; Rygparapodier knudeformige Ophøininger med 5, i en Kreds stillede korte, mørke, tornlignende, Børster; Bugparapodier med haarformige Børster; ingen Cirrer; (Legemets forreste Deel ubekjendt) . . . . *Trochochæta* n. g.
(T. II, fig. 6—7.)

1) Bugsiden uden Gjæller; Rygparapodierne med talrige, i det Mindste tildeels lange og tynde, Børster; (Hovedlappens forreste Deel stor, fiir- eller femkantet):

2) Hovedlappen unden Karunkel; Mundaabning foruden af Hovedlappen kun begrændset af første Ring; dendritiske Gjæller kun paa nogle faa af de forreste Ringe; fra de svagt fremstaaende Parapodieknuder udgaa paa Rygsiden korte og stive, samt lange og tynde Børster med savtakket Rand, paa Bugsiden to lignende Børsteformer, som under den kortere eller længere Endedeel have en lille, udstaaende Green; korte, afstumpede Cirrer . . . . *Paramphinome* Sars.

2) Paa Hovedlappen findes en langstrakt Karunkel med bugtede Rande og paa Overfladen med bugtede Længdeindtryk; Mundaabningen er foruden af Hovedlappen begrændset af 3 Ringe; buskformige Gjæller paa alle Legemets Ringe; fra de temlig stærkt fremstaaende, knudeformige Parapodier udgaa paa Rygsiden deels tynde haarformige Børster, deels stærkere Børster, i Almindelighed med savtakket Rand; fra Bugsiden Børster med togrenet Endedeel; vel udviklede Cirrer
Eurythoe Kinb.

Oversigt over Arterne:

Trochochæta:
(Tab. II, Fig. 6—7.)

Rygsiden i Midten forsynet med en Længdefure; Bugparapodierne paa den ydre, bageste Rand med en tynd Hudbræmme; foruden de tynde haarformige Bugbørster, som ere forsynede med smaa, fine Haar, findes nogle enkelte, som forneden ere 4—5 Gange saa tykke, men ende i en ligesaa tynd Spids . . . *T. Sarsi* n. sp.
Paramphinome n. sp.
Tauber: Ann. Dan. p. 78.

Paramphinome:

Første Ring paa hver Side med et Par Følercirrer, som ere lidt længere end Følerne; indenfor dem paa hver Side 2 mørke, bøiede Kroge; Gjæller fra fjerde til syvende Ring *P. pulchella* Sars.
On some remark.
forms . . . 1872, p. 45.

Eurythoe:

Af denne Slægt er der kun fundet et enkelt, meget lille Exemplar, om hvilket der ikke foreligger nærmere Oplysninger

E. borealis Sars.
Vid. Selsk. Forh.
Christiania 1861, p. 58.

Trochochæta n. g.

Venter in utroqve latere singuli segmenti branchiis brevibus filiformibus 3—4 instructum, in lineam transversam dispositis. Setæ dorsales qvinæ (rarius senæ) breves, robustæ, acuminatæ, nigræ, in orbem, dispositæ. Setæ ventrales partim capillares, breve et parce fimbriatæ, partim multo crassiores, in apicem vero capillarem desinentes.

T. Sarsi n. sp.

Paramphinome n. sp. Tauber: Ann. Dan. p. 78.
(Hertil Tab. 1, Fig. 6—7.)

Corpus valde depressum, dorso sulco longitudinali instructum. Parapodia dorsalia rotundata vel obtuse coniformia. Setæ dorsales ita sitæ sunt, ut seta singula obliqva sub parte posteriore tertia vel qvarta setæ vicinæ exitum capiat et supra visa cum cetera parte setæ hujus angulum acutum formet. Parapodia ventralia, lateralia, depressa, triangulari-rotundata, in apicem liguliformem, antrorsum et extrorsum vergentem, protracta, margine posteriore et exteriore limbo tenui, pellucido, paulo plicato, instructo. Supra basin apicis liguliformis fasciculus parvus setarum exitum capit. Pars media ventris (partem qvartam fere corporis latitudine æqvans) impressione longitudinali in utroqve latere a partibus lateralibus distincta. Branchiæ

filiformes 3—4, in utroqve latere singuli segmenti ex eminentia transversa exeuntes, in vel paulo extra impressionem dictam sitæ.

Latit. 4^{mm}, Altit. c. $1^1/_3$^{mm}. Exemplar unicum, cui anterior corporis pars deest, a coll. Winther in Kattegat captum.

Scalibregmidæ.

Mindre eller middelstore, snart mere korte og trinde, snart noget mere langstrakte, af et middelstort Antal Ringe (30—c. 60) bestaaende Former med hvælvet Ryg- og fladere Bug, som er forsynet med et meget smalt, mere eller mindre tydeligt Længdeindtryk. Huden er i Almindelighed meget ujævn, med afrundede eller firkantede Fortykkelser. Den lille trapezformige Hovedlap mangler Øine og virkelige Følere; men dens forreste, meget bredere Deel, som undertiden i Midten har en Indbugtning, løber til hver Side som oftest ud i mere eller mindre tydelige palpelignende Fremspring. I det Mindste hos den ene Slægt (*Scalibregma*) findes paa hver Side et stort lappet, bugtet, foldet Fimreorgan, som kan trækkes ind i en stor, aflang Spalte[1]). Mundaabningen, som ligger paa Bugsiden, er foruden af Hovedlappen begrændset af 2 Ringe: den første børsteløse og den første børstebærende. De enkelte Ringe ere delte i 2—4 Smaaringe. Paa hver Side findes en dobbelt Række af nær ved hinanden siddende, som oftest tydelige knudeformige eller sammentrykte, og i sidste Tilfælde med bladformige Læber forsynede, Parapodier, som bære smalle, vifteformige Bundter af tynde, haarformige Børster, mellem hvilke undertiden sidde meget smaa, som i Enden ere gaffelformig kløvede i to lange, tynde, haarformig tilspidsede Grene. Imellem de to Børstebundter sees i en Deel af Legemets Længde en lille oval, mere eller mindre tydelig Aabning (formodentlig for Kjønsstofferne). Ingen Cirrer. Bag Rygbørsterne, paa tredie til sjette Ring optræde smaa busk-

---

[1]) Iagttaget af Forf. paa et Exemplar af *Scalibregma inflatum* i Hellebæk. De af Armauer-Hansen hos *S.*(?) *parvum* omtalte, i Gruber siddende, Papiller, høre uden Tvivl ogsaa herhen.

formige Samlinger af dichotomisk forgrenede Gjæller, enten kun hos ældre eller ogsaa hos yngre Individer. Legemet ender undertiden med 4 Analcirrer. Et muskuløst, udstrækkeligt Svælg uden Bevæbning.

Oversigt over Slægterne:

Parapodierne gjennem hele Legemets Længde lige stærkt udviklede, knudeformige; Bugsidens Længdeindtryk svagt fremtrædende; temmelig korte og trinde Former . . . . *Eumenia* Ørst.

Parapodierne i Legemets forreste Deel meget svagt udviklede, længere tilbage vel udviklede, sammentrykte, med to Læber; Bugsidens Længdeindtryk meget tydeligt; temmelig langstrakte, i den forreste Deel ofte noget oppustede, Former; (Hovedlap paa hver Side med et, i en Grube tilbagetrækkeligt, Fimreorgan)

Scalibregma Rathke.

Oversigt over Arterne:

Eumenia:

Hud meget ru; Hovedlappens forreste Rand med en dyb Indbugtning, dens bageste Deel noget hvælvet; Gataabningen sidder paa en, med straaleformige Rynker forsynet, Papil *E. crassa* Ørst.
Mgrn. 1867, p. 76.
Wirén i Vega-Expeditionens Iaktt., 1883,
Bd. 2, p. 406—7.

Scalibregma:

1) Hovedlappens forreste Rand uden føleragtige Fremspring (; Gjæller paa anden—femte børstebærende Ring); de 4 første børstebærende Ringe ikke delte i Smaaringe, med længere, fra hinanden temmelig langt fjernede Børstebundter; dernæst en Række Ringe, delte i 4 Smaaringe, med kortere, nær ved hinanden siddende Børstebundter (Legemets bageste Deel ikke kjendt)

S. (?) *abyssorum* A. Hansen.
Op. cit. 1879, p. 6.

1) Hovedlappens forreste Rand med to føleragtige Fremspring; i Legemets forreste Deel alle Ringene delte i Smaaringe og ingen Forskjel i Henseende til Børstebundternes Stilling og Længde:

2) Ringene delte i 3—5 Smaaringe; Gjæller findes ogsaa hos yngre Individer (; omtrent fra den 16de børstebærende Ring optræde de stærkere udviklede Parapodier)

S. inflatum Rathke.
Mgrn. 1867, p. 77.

2) Ringene delte i 2—3 Smaaringe; Gjællerne mangle hos yngre Individer:

3) Ringene i Legemets forreste Deel to-, i den bageste Deel tredelte; i Legemets forreste Deel er Huden uden fiirkantede Fortykkelser; tydelige Parapodier begynde paa den 12te Ringe . . . . *S. parvum* A. Hansen.
1879, p. 7.

3) Ringene overalt todelte; i Legemets forreste Deel Huden med fiirkantede Fortykkelser; tydelige Parapodier begynde paa den 11te Ring . . . . *S. longosetosum* (Théel)
Eumenia longosetosa [1]) Théel.
Op. cit. p. 49.

Vor Kundskab om *Scalibregma*-Arterne er høist mangelfuld. Deels er der Uovereensstemmelser mellem de forskjellige Forfattere, og deels ere Oplysningerne om de, i den senere Tid opstillede, Arter paa flere Punkter meget ufuldkomne. Hvad *S. inflatum* angaar, da aftegner Rathke Gjællerne paa tredie—sjette Ring, hvorimod de hos de Exemplarer, jeg har seet, findes paa anden—femte Ring. Hos den af Sars beskrevne *Oligobranchus roseus* (Fauna litt. Norvegiæ, 1, p. 91), som synes at være identisk med *S. inflatum*, findes ved Grunden af Hovedlappen paa hver Side en lille afrundet Fortykkelse, som uden Tvivl hidrører fra det foran omtalte Fimreorgan. Hvorvidt saadanne Forhold som de enkelte Ringes Deling i Smaaringe og Hudens Forsyning med Fortykkelser er paalidelige Adskillelsesmærker mellem Arterne, turde være usikkert. De Op-

[1]) Théel henfører med Urette denne Art til Slægten *Eumenia*.

lysninger om Parapodiernes Bygning, som meddeles for de senere opstillede Arters Vedkommende ere ikke af en saadan Beskaffenhed, at de ville kunne tjene til Adskillelse mellem Arterne.

Telethusæ.

Store eller middelstore, temmelig langstrakte, næsten cylindriske, snart temmelig plumpt byggede, snart mere smækkre og smalle, af et mindre eller middelstort Antal Ringe bestaaende Former. Huden er som oftest meget ru paa Grund af firkantede Fortykkelser og de enkelte Ringe delte i 5—6 Smaaringe. Den meget lille, trekantede Hovedlap, som mangler Øine og Vedhæng, har en bred forreste Rand og løber bagtil ud i en Spids. Med denne Spids er den fæstet i en tværstillet Grube, i hvilken den kan trækkes fuldstændig tilbage. Bag Hovedlappen findes et, til to Ringe svarende, børsteløst, Afsnit. Mundaabningen ligger i Legemets forreste Deel. Paa hver Side findes en dobbelt Række Parapodier, af hvilke de øverste, smaa, sammentrykte, bære smalle, vifteformige Bundter af smalt sømmede, haarformig tilspidsede, med fine Haar besatte, Børster, medens de nederste, som danne smalle lodrette Fortykkelser, bære en enkelt Række af langskaftede, med en enkelt, lidt bøiet, Spids endende, Krogbørster. Undertiden mangle Parapodier tilligemed Børster i Legemets bageste Deel. Cirrer mangle. Bag det øverste Børstebundt findes i et større eller mindre Antal af Legemets midterste og bageste Ringe en kreds- eller halvkredsformig Samling af, med hverandre i en større eller mindre Længde ved Hud forbundne, mere eller mindre rigt grenede, dendritiske eller fjerformige Gjæller. Hos en enkelt Form findes desuden korte, traadformige Gjæller(?) paa Bugsiden i Legemets bageste Deel[1]. Et kort, cylindrisk, blødt, udkrængeligt Svælg, besat med temmelig store, runde Papiller. I Sandbund levende Former.

---

[1]) I dette Forhold, som findes hos *A. antillensis* Ltk. have vi en interessant Overeensstemmelse med *Trochochæta* og *Dasybranchus*.

Eneste **Slægt**: *Arenicola* Lmk.

Oversigt over Arterne:

Gjæller meget korte, sammentrængte, med meget faa Sidegrene udgaaende fra Hovedstammen:

Gjæller (i et Antal af c. 12 udgaaende fra en stor, fælles, membranagtig Udbredning) med 3 Par Sidegrene, begynde paa syvende børstebærende Ring og findes paa 12—13 Ringe; Legemets bageste $^1/_3$—$^1/_5$ Deel uden Parapodier og Børster; (Rygbørster med tydelige Haar, Bugbørster med en enkelt Spids); Legemets Overflade meget ru; den forreste gjælleløse Deel opsvulmet

A. marina[1]) L.
(non del. Ch. nec Clap.)

Gjæller med 1 Par(?) Sidegrene, begynde paa 15de eller 16de Ring og strække sig næsten lige til Legemets Ende (indtil 40 Par); Legemets bageste Deel ikke børsteløs; Legemets Overflade temmelig glat og den forreste Deel ikke opsvulmet(?). . *A. ecaudata* Johnst.
Mgrn. 1867, p. 70.
? *A. Grubei* Clap. Mem.
Soc. Phys. XX, 1870, p. 36.
? *A. branchialis* Aud. & Edw.
Op. cit. p. 287.

Medens de tidligere Forfattere ikke tillægge *Arenicola* en Hovedlap, har jeg hos nogle, fra den zoologiske Station i Neapel til vort Museum sendte, Exemplarer af den almindelige Middelhavsform, som med Urette bærer Navnet *A. marina*, i Legemets forreste Deel fundet en Dannelse, som har en lignende Form som Hovedlappen hos *Scalibregma*, og som baade efter sin Stilling og Bygning svarer til denne. Et lignende Legeme har jeg fundet hos den vestindiske Art *A. antillensis* Ltk. (Vidensk. Medd. nat. For. 1864, p. 120).

---

[1]) Den middelhavske Art, for hvilken jeg foreslaar Navnet *A. Claparèdi*, stemmer overens med vor Art i, at Gjællerne begynde paa syvende børstebærende Ring og strække sig over 13 Ringe, men afviger fra den ved følgende Karakterer: Gjæller, som kun i et meget kort Stykke ere forbundne ved Grunden, langstrakte, med 10 Par Grene; Rygbørster med meget svagt udviklede Haar, Bugbørster med stærkere tilspidset, lidt afsat, Endedeel.

Vort Museums Exemplarer af *A. marina* ere derimod ikke saa vel bevarede, at jeg hos dem har kunnet finde en saadan. Den svarer til den, af tidligere Forfattere omtalte Papil, som kan trækkes tilbage i en Grube.

Med Hensyn til Gjællernes Bygning, da er en Forskjel mellem dendritiske og fjerformige Gjæller kun tilsyneladende, da de fra Hovedstammen udgaaende Grene i begge Tilfælde ligge i samme Plan. Om Gjællen faar et dendritisk eller et fjerformigt Udseende, beror paa Antallet af og Afstanden mellem Grenene eller Hovedstammens Længde i Forhold til Grenenes. Imidlertid turde det maaske være af praktisk Betydning at beholde det af Lütken foreslaaede Navn *Pteroscolex* for de Former, som have Gjæller med mange Sidegrene, da man derved vilde kunne undgaa saadanne Forvekslinger, som den, der hidtil har fundet Sted mellem vor nordiske Art, *A. marina*, og den almindelige Middelhavsart, hvis Gjæller have samme Bygning som Gjællerne hos den vestindiske Art.

Den anden nordiske Art, *A. ecaudata* Johnst., stemmer i flere Forhold med *A. Grubei* Clap. samt med *A. branchialis* Aud. & Edw.; men Antallet af de forreste, gjælleløse Ringe angives forskjelligt af de forskjellige Forfattere, af Audouin & Edwards til 12, af Claparède til 10. Hos *A. Grubei* have Krogbørsterne en totandet Spids, medens der for de andre Formers Vedkommende ingen Oplysninger foreligge om dette Forhold.

Capitellidæ.

Større eller mindre, langstrakte, smalle, cylindriske eller lidt nedtrykte Former, bestaaende af et stort eller middelstort (50—c. 150) Antal Ringe, som igjen kunne være delte i Smaaringe, i Henseende til hvilket Forhold der ofte er Forskjel paa Legemets forreste og bageste Deel. Den lille, trekantede, nedtrykte Hovedlap, hvis forreste Deel undertiden er noget afsnøret fra den bageste, mangler Følere og er kun i sjeldne Tilfælde forsynet med Øienpletter, som hos yngre Individer kunne have en Linse. Derimod er dens bageste Rand paa hver Side i Almindelighed forsynet med

et, i en Grube eller Spalte tilbagetrækkeligt, Fimreorgan af forskjellig Bygning (ikke fundet hos *Dasybranchus*). Medens den første Ring undertiden er børstebærende, følger i Almindelighed bag Hovedlappen 1—4 børsteløse Ringe. Paa hver Side findes en dobbelt Række af Børstebundter, som ere forskjellige i Legemets forreste og bageste Deel. I Legemets forreste Deel, som hos fuldt udvoksne Individer[1]) bestaar af 7—12 Ringe, indeholde de korte, vel adskilte Børstebundter, som mangle Parapodier, i Almindelighed bræmmede Børster, idet der dog i den sidste af disse Ringe ofte tillige optræde Krogbørster. I de øvrige Ringe optræde lutter langskaftede, undertiden meget smaa, Krogbørster, hvis bøiede Endedeel har een eller flere Tænder, og hvis Skaftdeel har et øverste, noget afsat Parti. De sidde i smalle, lodrette, svagt fremtrædende, listeformige Parapodier, af hvilke de nederste ofte ere meget lange og de øverste meget korte. Cirrer mangle. Undertiden findes paa Rygsiden i Legemets bageste Deel, i Almindelighed mellem de to Parapodier paa hver Side, en oval Knude, forsynet med en Spalte, hvis Rande ere omgivne med tynde, stive Haar eller Børster og udenfor den er hos en enkelt Form fundet en tungeformig, som Gjælle tydet, Flig. Hos Slægten *Dasybranchus* optræde i Legemets bageste Deel over nederste Parapodie traadformige, svagt grenede Gjæller, som kunne trækkes ind i Legemet. Et blødt, udkrængeligt Svælg. En i lukkede Kar indeholdt Blodvædske mangler. Medens Segmentalorganerne undertiden ere overordentlig store (*Notomastus*), mangle de i andre Tilfælde (*Capitella*) ganske, og i dette Tilfælde findes paa Grændsen mellem Legemets forreste og bageste Deel paa Bugsiden Tværspalter (hos Hannerne 1, hos Hunnerne 2)

---

[1]) Claparède oplyser om, at ganske unge Individer af *Capitella capitata* kun har bræmmede Børster paa de tre forreste Ringe, og at paa de følgende Ringe i Legemets forreste Deel Krogbørsterne efterhaanden fortrænges af bræmmede Børster. Derved forklares de meget uovereensstemmende Angivelser af det Ringtal, som bærer bræmmede Børster. Et lignende Forhold synes at finde Sted hos *Lumbrinereis* (se dette Arbeides første Halvdeel i Vid. Medd. nat. Foren. 1882, p. 225) og vil uden Tvivl kunne paavises hos flere Former.

til Udførsel af Kjønsstofferne. Hos Hannerne er denne Tværspalte omgivet af 4 Bundter af parviis tæt sammen liggende, meget store, guldglindsende Børster, som vende Spidserne imod Kjønsaabningen og svare til Børstebundterne i de to Ringe, mellem hvilke Kjønsaabningen findes.

Oversigt over Slægterne:

Intet børsteløst Mundsegment; i Legemets bageste Deel, som bestaar af et middelstort Antal Ringe, ere Krogbørsterne temmelig store og danne temmelig korte Rækker uden synderlig Forskjel i Længde mellem Ryg- og Bugsidens; paa Grændsen mellem Legemets forreste og bageste Deel findes Tværspalter til Udførsel af Kjønsstofferne og hos Hannerne omdannede Børster . . . . *Capitella* Blv.

Et børsteløst Mundsegment; i Legemets bageste Deel, som bestaar af et stort Antal Ringe, ere Krogbørsterne overordentlig smaa; de nederste Rækker meget lange og de øverste meget korte; ingen Kjønsspalter eller omdannede Børster; smaa, med en Spalte forsynede Knuder paa Rygsiden (se Familiebeskrivelsen)

Notomastus Sars.

Oversigt over Arterne:

Capitella:

Hovedlap med et Par, hos de voksne Individer utydelige Øienpletter; Legemets forreste Deel bestaaende af 7 [1]) Ringe med korte, bræmmede Børster; hos Hannerne findes den enkelte Kjønsspalte mellem ottende og niende, og hos Hunnerne den parrede mellem syvende og ottende Ring; Krogbørster med en enkelt Tand *C. capitata* Fabr.

Mgrn. 1867, p. 97.

Notomastus:

Hovedlappens forreste Deel med et lille, afsat Parti; Legemets forreste Deel netformig rynket, bestaaende foruden Mundsegmentet af 11 børstebærende Ringe, af hvilke hver er deelt i 2 Smaaringe

N. latericius Sars.

Mgrn. 1867, p. 97.

---

[1]) Se pag. 136, Anm.

Maldanidæ.

I Almindelighed middelstore eller større, langstrakte, smalle, cylindriske, af et mindre Antal (i Alm. 20—30, sjelden flere), for største Delen langstrakte Ringe bestaaende, Former. Den temmelig store Hovedlap, som i Almindelighed er sammensmeltet med den første, børsteløse Ring (sjeldnere tillige med den næste), har en ejendommelig, skraat nedadvendende Stilling, idet den danner en stump Vinkel med første Rings Rygside og en spids Vinkel med dens Bugside. Ved to kortere eller længere Længdeindtryk afsættes i en større eller mindre Deel af Hovedlappens Længde et smalt, som oftest noget ophøiet, undertiden kjølformigt Midtparti, som fortil i Almindelighed løber ud i et lille afrundet, sjeldnere føleragtigt Fremspring; Hovedlappens Overflade er ofte flad, og i saa Tilfælde omgivet af lodret eller skraat kraveformig op- eller udstaaende, tynde Rande, som ere forsynede med Indskjæringer og undertiden mere eller mindre fiint tandede. Undertiden er dens Overflade mere hvælvet, og i saa Tilfælde mangle de kraveformige Rande. Øine og virkelige Følere mangle. Paa hver Side findes en dobbelt Række Parapodier. Ryg- og Bugparapodiet paa samme Side udgaa i de fleste Tilfælde fra en lodret, men temmelig bred og ofte stærkt fremtrædende, Fortykkelse af lysere Farve. Undertiden kunne disse Fortykkelser i Legemets bageste Deel være saa stærkt udviklede, at de danne næsten sammenhængende Ringe om Legemet. De meget smaa, knudeformige eller lidt sammentrykte Rygparapodier bære smalle Bundter af tyndt tilspidsede, bræmmede eller deelviis haarformige, Børster, hvis tynde Endedeel ofte i Randen er forsynet med smaa, svagt fremtrædende Takker (sjeldnere Haar). Børsterne sidde i hvert Parapodie i 2 Rækker, af hvilke de forreste ere tyndere og som oftest ogsaa meget kortere end de bageste. De nederste Parapodier, som falde sammen med Midtpartiet af de føromtalte Fortykkelser, bære 1—2 lodrette Rækker af langskaftede Krogbørster, hvis øvre Skaftdeel er noget afsat fra den nedre, og hvis udvidede Endedeel er forsynet med en

Række bøiede Tænder, af hvilke den nederste er meget stor. Lidt under denne findes i Almindelighed et smalt Bundt af lange, bøiede Haar. Krogbørsterne kunne mangle paa den første eller paa de 3—4 første, børstebærende Ringe. I sidste Tilfælde ere de saa i Almindelighed erstattede af 1—2 stærke, stive, guldglindsende Børster eller Pigge. I Almindelighed ere de sidste 2—5 Ringe foran Analringen uden Børster. Cirrer mangle. Analringen er i Almindelighed forsynet med stærkt udvidede, kraveformige Rande (hvorved det undertiden faar stor Lighed med Hovedlappen), hvorved det bliver regelmæssig eller uregelmæssig tragt-, skive- eller skeformigt, og i Randen med smaa Indsnit eller korte traadformige Vedhæng. Analaabningen, gjennem hvilken en cylindrisk, papilløs eller med straaleformige Rynker forsynet Tarmdeel kan krænges ud, ligger enten i Legemets bageste Ende, i de førstnævnte Tilfælde altsaa i Bunden af Tragten, eller paa Rygsiden over denne. Et cylindrisk, blødt, med store Papiller forsynet, udkrængeligt Svælg. Leve i Rør af Dynd eller Sand.

Oversigt over Slægterne:

1) Hovedlap og Mundsegment sammensmeltede med første børstebærende Ring; en Deel af Legemets Ringe med tynde, tragtformige Hudskeder, som løst omgive en Deel af den foran eller bagved liggende Ring; de 4 første børstebærende Ringe uden Bugbørster; Krogbørsterne torækkede, under Endedelen forsynede med en stærk Spids; (Hovedlap uden kraveformige Rande, med stærk Midtkjøl; Analringen ikke udvidet, med endestillet Gataabning; Rygbørsterne i første Række korte, haarformige, i anden Række bræmmede, uden tandet Endedeel) *Rhodine* Mgrn.

1) Hovedlap og Mundsegment tydelig adskilte fra første børstebærende Ring; ingen Ringe med Hudskeder; i det Høieste første børstebærende Ringe ganske uden Bugbørster; Krogbørster enrækkede, under Endedelen med en Haardusk:

2) Hovedlap foroven mere eller mindre hvælvet, uden tynde, kraveformige Siderande (; i de 3—4 første børstebærende

Ringe findes under Rygbørsterne 1—2 korte, tykke, stive Børster; de bageste Rygbørster i hvert Bundt lange, bræmmede, de forreste lange, tynde haarformige, paa Siderne besatte med mere eller mindre tydelige Tænder eller Torne; nogle faa ere af en overordentlig Længde, større end Legemets Bredde og mere eller mindre bugtede):

3) Analsegmentet langstrakt, bagtil uden Udvidelse, (skraat afskaaret, med subdorsal Gataabning; Hovedlap tydelig afsat fra Mundsegment); de 4 første børstebærende Ringe med 1—2 stærke Børster under Rygbørsterne *Lumbriclymene* Sars.

3) Analsegmentet kort, bagtil udvidet til en Tragt eller en Skive (; Hovedlap ikke eller kun paa Ryggen afsat fra Mundsegmentet); de 3 første børstebærende Ringe med 1—2 stærke Børster under Rygbørsterne:

4) Analsegmentet regelmæssig tragtdannet, i Randen forsynet med en Kreds af Traade og med central Gataabning; Hovedlap paa Rygsiden afsat fra Mundsegmentet . . . . *Nicomache* Mgrn.

4) Analsegmentet udvidet til en skraat stillet, langstrakt, oval, flad Skive, uden Traade i Randen og med subcentral Gataabning; Hovedlap ikke afsat fra Mundsegmentet . . . . *Nicomachella* n. gen.

2) Hovedlap foroven flad, med tynde kraveformige, mere eller mindre stærkt udskaarne, Rande:

5) Analsegmentet regelmæssig tragt- eller klokkedannet, i Randen forsynet med en Kreds af Traade eller Papiller og med central Gataabning; første børstebærende Ring med en eller flere Børster paa Bugsiden; Rygbørster i første Række korte, haarformige, i anden Række bræmmede, uden tandet Endedeel . . . . *Clymene* Sav.
pp. *Axiothea*, *Praxilla* Mgrn.

5) Analsegmentet uregelmæssig tragt- eller skedannet, skraat afskaaret, i Randen uden Traade eller Papiller, men med

2—5 Indsnit; Gataabning paa Rygsiden over Analsegmentet; første børstebærende Ring uden Børster paa Bugsiden; Rygbørsterne i første Række meget korte, bræmmede, noget knæbøiede, i anden Række bræmmede, med tynd, tandet Endedeel . . . . *Maldane* (Gr.)

Oversigt over Arterne:

Rhodine:

Forranden af andet og tredie og Bagranden af alle de børstebærende Ringe fra 17de Ring (mindst 19) med Hudskeder; 1 (eller 2) børsteløs Ring foran Gataabningen . . . . . . *R. Lovéni* Mgrn.
1865, p. 188, 1867, p. 99.
Tauber op. cit. p. 122—23.

Lumbriclymene:

Hovedlap med en svag Kjøl; 4 nøgne Ringe foran Analringen
L. cylindricaudata Sars.
Forh. Vid. Selsk. Christiania
1871, p. 413.

Nicomache:

Legemets forreste Deel paa hver Side med et Længdeindtryk; syvende, ottende og niende Ring fortil omgivne af et hvidt Belte; de, Parapodierne omsluttende, Svulste i Legemets bageste Deel meget stærkt udviklede; 2 nøgne Ringe foran Analringen, hvis Rand er forsynet med en Kreds af (17—c. 25) lige lange, meget korte Cirrer; det fremkrængelige Analparti med straaleformige Rynker; de haarformige Rygbørster med meget svage Tænder
N. lumbricalis (Fabr.)
Mgrn. 1865, p. 190,
1867, p. 99.

Nicomachella:

Hovedlap fortil svagt nedfaldende, med meget korte og svagt udviklede Længdeindtryk og Midtkjøl; de tynde, traadformige Rygbørster med meget tydelige og skarpt fremtrædende Tænder; Anal-

ringens Skive midt paa sin nedre Rand med en meget svag Indskjæring; to korte Ringe foran Analsegmentet med eller uden Børster[1])

tenuis (Théel.)
Maldane tenuis Théel.
Op. cit. p. 57.

Clymene:

Naar Malmgreen indskrænker Anvendelsen af Navnet *Clymene* til den, af Savigny opstillede, *C. amphistoma* og for, denne meget nær staaende, Former opstiller de to Slægter: *Axiothea* og *Praxilla*, da er det ikke muligt at se nogen anden Grund hertil end, at Hovedlappen hos Savigny's Art ved en bageste tandet Rand afviger fra denne Legemsdeel hos de nordiske Arter. En saadan Forskjel er imidlertid altfor ringe til at lægges til Grund for en Slægtsadskillelse, og man kunde med ligesaa god eller bedre Ret adskille *Maldane Sarsi* Mgrn. fra *M. biceps* Mgrn., da de netop i dette, saavelsom i andre Karakterer af samme Rang, afvige fra hinanden. I Malmgreens Karakteristik af de to nys nævnte Slægter har jeg forøvrigt ikke kunnet opdage nogen anden Forskjel end, at den ene skal have 4, den anden 5 nøgne Ringe foran Analringen samt en mindre Forskjel i Rygbørsternes Forhold, idet den ene (Axiothea) foruden bræmmede Børster tillige har haarformige, hvis tynde Endedeel er forsynet med fine Haar, hvorimod den anden (Praxilla) kun skal have bræmmede. Senere aftegnes imidlertid to Slags Børster hos *P. gracilis*, nemlig foruden en bræmmet tillige en glat, haarformig. At hinanden meget nær staaende Arter kunne have et forskjelligt Tal af nøgne Ringe foran Analringen kan sees af Forholdet mellem *C. drøbachiensis* og den (efter Sars) meget nærstaaende *C. affinis* (ɔ: *drøbachiensi* aff.). De to Slægter *Axiothea* og *Praxilla* maa derfor utvivlsomt forkastes. En anden Karakter, som Malmgreen anvender til Adskillelse mellem disse 2 Slægter, og som af forskjellige Forfattere anvendes som Artskarakter er, om

[1]) Medens disse 2 Ringe vare børstebærende i den af Théel undersøgte Bugende, fandtes hos det af mig undersøgte Exemplar Børster kun paa den ene Side af den første af dem.

Gattet er en Aabning i selve Tragtens Bund, eller om den sidder paa Enden af et, i Tragten fremspringende, Parti, som snart kan være kegleformigt, snart cylindrisk, med en Kreds af straaleformigt stillede Rynker. Man kan imidlertid finde Exemplarer af samme Art med og uden et saadant fremspringende Parti. Hos *Nicomache* og *Axiothea*, som jeg i denne Henseende har undersøgt, hidrører det fra en, i Krophulens bageste Deel liggende, fri Indfoldning af den, Tragtens Bund udklædende, Hud, som her er forsynet med indvendige Rynker, hvilke ved Omkrængning komme til at vende udefter. Uden Tvivl er Tarmkanalens bageste Deel fæstet til den fri øverste Rand af dette Parti, hvilket jeg imidlertid ikke kunde se paa de undersøgte, daarligt bevarede Exemplarer. Eftersom dette Parti er mere eller mindre stærkt udkrænget og undertiden i Forening med et Stykke af den foranliggende Tarm, vil det tage sig meget forskjelligt ud, da Rynkerne snart ligge straaleformigt, snart parallelt. I sidste Tilfælde kunne de da let skjules af et fremskudt Stykke af Tarmen. Hos flere Former synes imidlertid Rynkerne at mangle.

1) Analringen kun med en enkelt Traad paa Bugsiden; (det fremkrængelige Analparti uden Rynker; 2—3[1])(?) nøgne Ringe foran Analringen; de 3 første børstebærende Ringe kun med 1—2 Krogbørster) . . . . *C. polaris* (Théel)
Op. cit. p. 58.

1) Analringen med en Kreds af Traade:

  2) De Analringen omgivende Traade afvekslende større og mindre (ikke ganske regelmæssigt?); (Hovedlappen bredt bræmmet; de 3—4 første børstebærende Ringe med sædvanlige Krogbørster):

    3) Den nederste Traad paa Analringen ikke længere end de (længste af de) øvrige; 4 nøgne Ringe foran Analringen; (de forreste tynde Rygbørster ere i Randen forsynede med fine Haar; det fremkrængelige Analparti med Rynker)
C. catenata (Mgrn.)
1865, p. 190, 1867,
p. 99—100.

---

[1]) I Figuren sees kun en enkelt.

3) Den nederste Traad paa Analringen over dobbelt saa lang som de (længste af de?) øvrige; 2 nøgne Ringe foran Analringen (Rygbørster?) . . . . . . *C. drøbachiensis* Sars.
Vidensk. Selsk. Forh.
Christiania, 1871, p. 412.

2) De Analringen omgivende Traade omtrent lige lange (undtagen 1—2 nederste):

4) Bugbørsterne i de første 3—4 børstebærende Ringe sædvanlige Krogbørster (; den nederste Traad længere end de øvrige):

5) Den forreste Deel af Ringene 4—8 omgivne med et bredt, hvidt Belte; 5 nøgne Ringe foran Analringen; (de forrreste Rygbørster . . . ?). *C. prætermissa* (Mgrn.)
P. arctica Mgrn.
1865, p. 191, 1867, p. 100.

5) Ingen Ringe med hvidt Belte; 3 nøgne Ringe foran Analringen (Rygbørster?) . . . . *C. affinis* Sars.
Op. cit. 1871, p. 412.

4) Bugbørsterne i de første 3—4 Ringe ere 1—2 store, stærke, glindsende Børster eller Pigge:

6) Det af de to parallele Længdeindtryk begrændsede Midtparti af Hovedlappen er langt, smalt, fortil løbende ud i en kort, følerlignende Spids (; 5 nøgne Ringe foran Analringen; de stærke Pigge paa 3 Ringe; den nederste Traad længere end de øvrige) *C. gracilis* Sars.
Mgrn. 1865, p. 192,
1867, p. 100.

6) Det af to parallele Længdeindtryk begrændsede Midtparti af Hovedlappen meget kort, fortil ikke løbende ud i et rundt eller følerlignende Fremspring:

7) De to parallele Længdeindtryk bøie fortil udad og bagtil; 5 nøgne Ringe foran Analringen; de 2 nederste Traade længere end de øvrige; de stærke Børster paa 4 Ringe; (Hovedlappens Bræm meget lav og svagt udviklet) . . . . . . *C. Mülleri* Sars.
Mgrn, 1867, p. 100.

7) De to parallele Længdeindtryk bøie fortil ikke udad; 2 nøgne Ringe foran Analringen; de 2 nederste Traade ikke længere end de øvrige; de stærke Børster paa 3 Ringe (; Hovedlap med smal Bræm) *C. planiceps* Sars. Op. cit. 1871. p. 411.

Maldane:

Hovedlappens Overflade langstrakt, med et, gjennem hele Længden løbende, stærkt kjølformigt, Midtparti; de kraveformige Rande ikke tandede; paa hver Side med et bageste større og et forreste svagt Indsnit; Analringen oval kredsformig med skraa Endeflade, paa hver Side med et svagt Indsnit; 2 svagt fremtrædende børsteløse Ringe foran Analringen . . . . *M. Sarsi* Mgrn. 1865, p. 188, 1867, p. 99.

Hovedlappens Overflade næsten rund; de to parallele Længdeindtryk begrændse et kort, (c. 1/3 af Hovedlappens Længde) svagt fremtrædende, Midtparti og løbe fortil og bagtil under rette Vinkler ud til Indsnit i Kraveranden, ved hvilke denne deles i 4 Partier: et forreste glat, et bageste større, mangetandet og to korte tre-— femtandede paa Siderne; Analringens Bræm omtrent paa Midten med et skjævt, skarpt Indsnit og forneden med 3 bredere Indbugtninger; 2 nøgne Ringe foran Analringen . . . . . . *M. biceps* Sars Mgrn. 1865, p. 188, 1867, p. 99.

Jeg skal sluttelig omtale en af Armauer-Hansen (Op. cit. 1879, p. 11) under Navnet *Clymene Koreni* beskrevet ny Form, som synes at maatte danne en ny Slægt; men Formen er for kort og ufuldstændig beskrevet til, at jeg tør charakterisere den som saadan i min Slægtsoversigt, og den kan ikke godt henføres under nogen af de øvrige, deri charakteriserede, Slægter. Denne Form stemmer overens med *Maldane* i, at første børstebærende Ring mangler Bugbørster; Gataabningen er derimod ikke dorsal. Hovedlappen skal være hvælvet med en paa begge Sider indskaaret Bræm og Analsegmentet tragtdannet uden Traade. Denne Tragt synes imidlertid ikke at være ganske regelmæssig og at være forsynet med flere

Indskjæringer; men derom taler Teksten ikke. Af Rygbørsterne nævnes kun de bræmmede i bageste Række. De to sidste Ringe foran Analringen ere børstebærende, temmelig lange og ikke ved nogen Ringfure adskilte fra hinanden. Endelig omtaler Sars (*Fauna littoralis Norv.* 2 H. p. 17) Bagenden af en, til *Clymene* eller *Nicomache* hørende, Art med 2 børsteløse Ringe foran Analringen. Det i Tragtens Bund svagt fremtrædende Tarmparti er forsynet med to Kredse af korte Traade, et Forhold, som ikke tidligere er kjendt.

Nicomachella nov. gen.

Lobus cephalicus cum segmento buccali prorsus coalitus, convexus, ovalis, inclinatus, haud limbatus. Setæ superiores partim (in serie posteriore) limbatæ, partim capillaris, utrimqve dentibus vel spinis instructæ. E numero setarum capillarium paucæ valde elongatæ, sinuosæ. Setæ inferiores: in segmentis tribus anticis setigeris seta unica, in ceteris uncinis uniserialibus, vertice dentatis, infra rostrum fasciculo capillarium sursum flexarum. Segmentum anale obliqve truncatum, in discum planum, elongatum, ovatum dilatatum, cirris nullis instructum. Anus subcentralis.

N. tenuis (Théel).

Maldane tenuis Théel.
Kgl. Svensk. Vet. Ak. Handl. Bd. 16. 1878, p. 37.
Pl. IV, fig. 52—54.

Lobus cephalicus paulo modo inclinatus, in segmentum buccale leniter transiens, sulcis duobus longitudinalibus brevibus, indistinctis, inter qvas carina lata, haud distincta. Setæ capillares dentibus distinctissimis instructæ. Discum anale in medio margine superiore paulo incisum. Segmenta anteanalia dua brevia, modo setifera, modo partim nuda[1]).

Animal in dorso rubro-fusco marmoratum, segmentis tribus anticis setiferis in dimidio anteriore cinguli annuliformi setiferi fascia

---

[1]) In exemplari danico prius segmentorum anteanalium in latere altero setis instructum est.

transversa rubro-fusca instructis. Segmenta 21, longit exemplaris unici 24^{mm}, lat. c. 1^{mm}.

Hæc species, cujus pars posterior e exemplari ad Novam Semljam captæ adhuc modo cognita, nuper (mensi Februario 1884) in Hellebæk (Daniæ) a coll. Jungersen et Petersen capta est.

Ammocharidæ.

Temmelig smaa, langstrakte, smalle, cylindriske Former, bestaaende af et mindre Antal (c. 20—30), hverken ved Fürer eller Indsnøringer fra hverandre adskilte, Ringe, af hvilke nogle faa (indtil 5) i Legemets forreste Halvdeel ere meget lange og smalle. Ryg- og Bugsiden med et smalt Længdeindtryk. Legemets forreste, børsteløse Deel, som formodentlig svarer til Hovedlap og Mundsegment, og som fortil bærer den, undertiden lidt ned mod Bugsiden rykkede, Mund, mangler Følere, men er hos den ene Slægt omgivet med en Kreds af korte, dendritiske Gjæller, hvis Basis er omsluttet af en kort, kraveformig Bræm. De første 3[1]) børstebærende Ringe ere korte og kun forsynede med Rygbørster, som ere rykkede noget længere ned mod Bugsiden end de øvrige Rygbørster. Forøvrigt findes paa hver Side en dobbelt Række af Børstesamlinger, af hvilke Rygsidens, hvis Parapodier mangle eller ere rudimentære, danne korte Bundter af ikke lange Haarbørster, hvis tynde Endedeel paa Randene ere forsynet med meget smaa Torne. Bugbørsterne sidde i langstrakte, smalle, lodrette, næsten til Bugens Midte rækkende, meget svagt fremtrædende Fortykkelser og sidde i disse i talrige (hos en enkelt Art 150) Længderækker. De ere langskaftede Krogbørster, hvis øverste Skaftdeel er noget afsat fra den nederste og hvis Endedeel er forsynet med 1—2, mere eller mindre stærkt bøiede, Tænder. Cirrer mangle. Bo i meget lange, smalle, af Smaasteen o. s. v. byggede Rør.

---

[1]) Grube, Malmgreen og Claparède angive med Urette ligeoverfor Sars og Kölliker 2 Haarbørstebundter uden tilsvarende Krogbørster hos *Owenia* (*Ammochares*).

Oversigt over Slægterne:

Legemets forreste Deel uden Gjæller; Munden rykket lidt ned mod Bugsiden . . . . *Myriochele* Mgrn.

Legemets forreste Deel med Gjæller; Munden i Legemets forreste Ende; (i Legemets forreste Halvdeel ere Haarbørsterne, med Undtagelse af de tre forreste Par, rykkede højt op paa Rygsiden; fra Grunden af hvert af dem strækker sig til det tilsvarende i den næste Ring et langt bueformigt Indtryk; i Legemets bageste Halvdeel ere Haarbørstebundterne i samme Ring dobbelt saa langt fjernede fra hinanden . . . . *Owenia* d. Chiaj.
Ammochares Gr.

Oversigt over Arterne:

Myriochele:

Legemets forreste Deel uden Øienpletter; Krogbørster i Spidsen med to bøiede Tænder; c. 27 Ringe . . . . *M. Heeri* Mgrn.
1867, p. 101.
? *M. Sarsi* A. Hansen.
1879, p. 11.
? *M. Danielseni* A. Hansen.
1879, p. 270.

Owenia:

Legemets forreste Deel paa Bugsiden paa hver Side med en Øienplet; Krogbørster i Spidsen med en enkelt bøiet Tand
O. assimilis (Sars.)
Ammochares assimilis Sars.
Mgrn. 1867, p. 101.

Da de to, af Armauer-Hansen beskrevne, Arter af *Myriochele* kun i meget Lidt afvige fra den tidligere kjendte, maa jeg foreløbig anse dem for identiske med denne, som Ar.-Hansen ikke har fundet. *M. Sarsi*, hvis Rør er dannet af Foraminiferer, skal være noget tyndere end *M. Heeri*, og dens Rygbørster skulle mangle de fine Torne, som imidlertid let kunne oversees. At i Malmgreens Tegning af Krogbørsterne hos *Myochele Heeri* disses Skaftdeel ikke har et øverste afsat Parti, turde bero paa en Feil, hvilket i det Mindste er Tilfældet med den tilsvarende Tegning af *Owenia* (*Ammochares*) *assimilis*, hvis Krogbørster har et saadant øverste Parti.

Hos den anden Art, *M. Danielseni*, hvis Rør er dannet af Dynd, Smaasteen og Kalknaale, skulle Krogbørsterne mangle det nys omtalte, afsatte, øverste Parti. Da jeg kun har seet nogle Brudstykker af *Owenia assimilis*, kan jeg ikke nærmere oplyse Forholdet mellem denne og den middelhavske, meget nærstaaende Art, af hvilken vort Museum besidder Exemplarer. Hos den sidste synes Gjællerne at være noget finere grenede.

Amphictenidæ.

Middelstore eller mindre, temmelig korte og tykke, nedtrykt-kegledannede, bagtil i Tykkelse jævnt aftagende Former med et mindre Antal (nogle og 20) Ringe, som for største Delen hverken ved Indsnøringer eller tydelige Ringfurer ere adskilte fra hverandre. Paa Bugsiden sees et, af to Længdelinier begrændset, Midtparti, og de c. 6 første Ringe ere paa Bugsiden forsynede med en, undertiden i flere Partier deelt, Tværkjøl. Hovedlappen, som danner en stump Vinkel med Dyrets Ryg, har en øverste, bred, oval, plan eller svagt konkav Flade, der bagtil og paa Siderne har en lidt ophøiet, heel eller takket Rand. Paa den forreste Rand er den forsynet med 2, under en meget stump Vinkel med hinanden sammenstødende, Rækker af meget smalle, guldglindsende Blade (Paleer), og ved den yderste Ende af hver af disse Rækker findes en kort Føletraad. Under de nys nævnte Blade ligger en vandret udbredt, tynd, halvcirkelformig Hudfold, i Almindelighed med tandet Rand, og under denne Munden, omgivet og næsten skjult af korte, med en Længdefure forsynede, Føletraade. De fire følgende Ringe mangle Børster: anden har paa hver Side en Føletraad af en lignende Bygning som den paa Hovedlappen, og tredie og fjerde paa hver Side en seglformig, af tynde, i Kamform sammenstillede, Blade dannet, Gjælle. Med Undtagelse af de tre, sjeldent to, næste Ringe, som kun bære Rygbørster, findes forøvrigt paa hver Side en dobbelt Række Parapodier. Ryg- og Bugparapodiet paa samme Side udgaa fra et stort, sammentrykt, trekantet, skraat, bagtil rettet Fremspring, som paa sin øverste smalle Spids bærer et

smalt sammentrykt Rygparapodie, medens det, med en fri øverste og nederste Spids samt en fri bageste Rand forsynede, smalle, listeformige Bugparapodie udgaar fra dets Bagrand. De i smalle Bundter stillede, guldglindsende, bræmmede Rygbørster ere i hvert Bundt torækkede. Børsterne i første Række, som ere endeel kortere end de andre, ere forsynede med en, ved en nedre Udvidelse og en svag Bøining noget afsat, i Almindelighed i hele sin Længde tandet, stribet Rand. De bredskaftede, uregelmæssig kamformige Krogbørster have, sete fra Siden, foruden et Antal større Tænder et, snart svagt tandet eller stribet, snart glat, Fremspring. Sete fra den smalle Kant frembyde de snart en dobbelt, snart en enkelt[1]) Række Tænder. Legemets bageste, af 5—6 Ringe bestaaende (c. 1/10), Deel, som ved en Indsnøring er adskilt fra det øvrige Legeme, er flad ske- eller baadformig, med Konkaviteten paa Rygsiden, som ved dette Partis Bøining vender bagtil eller nedad. Paa Bugsiden viser den en tydelig Ringdeling; den har tungede eller lappede Rande, og bagtil er den forsynet med en lille afrundet eller tilspidset Tunge, over hvis Grund Gataabningen findes. Den mangler Børster; men ved dens Grund findes i Midten paa hver Side en Tværrække af 4—11 lange[2]), smalle, men kun med en kortere Deel af Huden fremragende, guldglindsende, børstelignende Kroge (Analkroge) med stærkere eller svagere bøiet Endedeel. De maa opfattes som Rygbørsterne til den foranliggende Ring, som mangler Krogbørster. Bo i kegleformige, lige eller bøiede, af Sandskorn, Smaasteen og undertiden Konkylier byggede, Rør.

Eneste **Slægt**: *Pectinaria* (Lam.).

---

[1]) Medens man tidligere uden nogen Undersøgelse opfattede Kambørsterne som kun forsynede med en enkelt Tandrække, synes man nu efter nogle faa Prøver at opfatte det Modsatte som almindelig Regel (se Langerhans i Zeitschr. wissensch. Zool. 1880, Bd. 34, p. 106). Hos 3 af vore 7 nordiske Arter af denne Familie har jeg imidlertid kun fundet en enkelt Række.

[2]) Malmgreen synes ikke at have seet deres indenfor Huden liggende Deel, da han kalder dem korte og tykke.

Malmgreen har deelt de nordiske Arter i 5 Slægter, hvilket omtrent bliver en Slægt for hver Art. Da disse Slægter hovedsagelig ere baserede paa meget smaa Forskjelligheder, — saaledes indskrænker Forskjellen mellem *Pectinaria* (s. s.) og *Amphictene* sig til, at hos den ene Hovedlappens Rand er glat og hos den anden tandet —, anseer jeg det foreløbig for naturligst og rigtigt, indtil Bekjendtskabet med et større Antal Former giver os en bredere Basis for Inddelingen i Grupper, at nøies med den eneste Slægt: *Pectinaria* Lam.

Oversigt over Arterne:

1) Haarbørstebundter 17 Par:

2) Hovedlappen med tandede Rande (; Paleer paa hver Side 11—13, med meget tynd bøiet Spids; Krogbørster bærende Parapodier 13 Par; Analkrogene 8 paa hver Side, meget smaa, med stærkt bøiet Endedeel; Analtungen langstrakt oval, bagtil afsmalnende; Krogbørster sete fra Siden med 6 større Tænder og et stribet Parti, fra Randen med 2 Rækker Tænder; Røret svagt bøiet) . . . . . . *P. auricoma*[1]) (Müll.) Mgrn. 1865, p. 357.

2) Hovedlappen heelrandet:

3) Krogbørster bærende Parapodier i et Antal af 12—13 Par:

4) 12 Par; Analkroge 8 paa hver Side, middelstore; deres Skaftdeel under den jævnt bøiede Spids med en svag, modsat Bøining; Analtungen bredt afrundet; Krogbørsterne sete fra Siden med 3 store Tænder og et fiirtandet Parti, fra Randen med en enkelt Række Tænder; Røret svagt bøiet (; i de mindre Rygbørster er den nederste Trediedeel af Endedelen glat):

---

[1]) Det turde være et Spørgsmaal, om den middelhavske Art er identisk med den nordiske. Hos den første er Analkrogene langt mindre bøiede i Spidsen, og Røret i Modsætning til den nordiske dannet af meget grove Smaasteen eller Foraminiferer. Jeg har imidlertid kun undersøgt et daarligt bevaret Exemplar.

5) Paleer paa hver Side 9—10, meget stærke, uden tynd, bøiet Spids; de Røret sammensættende Smaasteen forbundne ved et hvidt Bindestof
P. granulata L.
Mgrn. 1865, p, 359.

5) Paleer paa hver Side 12—14, med tynd, bøiet Spids; Rørets Smaasteen forbundne ved et rødligt Bindestof eller Dynd . . . . *P. hyperborœa*[1]) Mgrn.
Mgrn. 1865, p. 360.

4) 13 Par; Analkroge paa hver Side 4—5, meget store med svagt eller jævnt bøiet Spids, Skaftdelen under Spidsen lige; Krogbørster sete fra Siden med 7—8 store Tænder og et stribet Parti, fra Randen med en dobbelt Række Tænder; Røret lige; (Paleer paa hver Side 10—12, med tynd, stærkt bøiet Spids; Analtungen bred oval) . . . . *P. belgica* (Pall.)
Mgrn. 1865, p. 356.

3) Krogbørster bærende Parapodier i et Antal af 14 Par; (Hudfolden under Paleerne med heel Rand; den forreste frie Rand paa Undersiden af første Ring paa hver Side fiir—femtandet og den tilsvarende Rand af anden Ring i Midten med 3 dybe Indskjæringer; Analkroge paa hver Side 8—11, middelstore med svagt bøiet Spids; Analtungen afrundet, ender med en tynd Traad; Paleer paa hver Side 11 med tynd Spids; Krogbørster sete fra Randen med en enkelt Række Tænder; foruden 2 store Tænder findes et, ikke stribet, Parti; Røret svagt bøiet, dannet af grove Smaasteen og Konkylier . . . . . *P. pusilla* (Mgrn.)
Mgrn. 1865, p. 361.

1) Haarbørstebundter 15 Par (; 12 Par, Krogbørster bærende, Parapodier; Paleer paa hver Side 14 med meget tynd, bøiet Spids;

---

[1]) Möbius, som ikke kjender *P. hyperborœa*, slaar med Urette denne Art sammen med *P. belgica*, og følges heri af Tauber. Da jeg paa et andet Sted vil faa Leilighed til at omtale den første Art, skal jeg her kun bemærke, at de to Arter i alle Henseender ere vel adskilte, saaledes som det ogsaa fremgaar baade af Malmgreens og af ovenstaaende Diagnose.

Analkroge paa hver Side 4, meget store med jævnt bøiet Spids; Analtungen meget bredt afrundet; Krogbørster, sete fra Siden med 6—7 store Tænder, fra Randen med 2 Tandrækker; Røret svagt bøiet . . . . *P. Koreni* Mgrn. (non Marenz.)
Mgrn. 1865, p. 360.

Pectinaria Koreni Marenz., af hvilken vort Museum besidder et Par Exemplarer, falder ikke sammen med Malmgreens Art af samme Navn. Da jeg kun har seet et mindre vel bevaret Exemplar af den sidste, skal jeg her kun oplyse, at medens denne har c. 14 meget tynde og fine, stærkt tilspidsede, Paleer, har Marenzellers Art c. 9 meget grove og plumpe. En anden Forskjel sees paa Analkrogene, som hos Malmgreens Art have en langt stærkere bøiet Spids. Jeg foreslaar for denne nye Art Navnet *P. robusta.*

Ampharetidæ.

Middelstore eller mindre, i Almindelighed ikke meget langstrakte, bagtil i Tykkelse jævnt aftagende, Former med hvælvet Ryg og flad Bug. De i Almindelighed ikke talrige Ringe (20—40, sjeldnere 70) ere paa Rygsiden ofte kun utydelig afsatte fra hinanden. Ryg- og Bugsiden ere paa hver Side ved et Længdeindtryk over Rygparapodiernes Grund tydelig adskilte. Langs Bugens Midte sees i Legemets bageste ($^1/_2$—$^2/_3$) Deel et smalt, indtrykt Længdebelte. Den skraat nedad vendende, fiir- eller femkantede Hovedlap, som danner en stump Vinkel med Ryggen, er paa sin forreste, midterste Deel forsynet med et (i et enkelt Tilfælde kun svagt antydet), fiir- eller femkantet, ved dybe Furer fra den øvrige Hovedlap afsat, Pandeafsnit, men mangler forøvrigt Følere. Derimod udspringe omkring Mundaabningen et større eller mindre Antal af traadformige, snart glatte, snart kort fjerede, Mundfølere. Det børsteløse Mundsegment, som paa Rygsiden undertiden er mere eller mindre sammenvokset, snart med Hovedlappen og snart med anden, ligeledes børsteløse, Ring, danner en ofte stærkt fremtrædende Under-

læbe[1]). Tredie Ring er enten børsteløs eller paa hver Side forsynet med et, som oftest vifteformigt Bundt af større eller mindre Børster, de saakaldte Paleer, som sidde i en mindre skarpt begrændset, parapodielignende Opsvulmning[2]). Fjerde Ring er paa Bugsiden ofte meget smal og paa Rygsiden ofte utydelig adskilt fra tredie. Dens Parapodie kan ofte være meget lille med rudimentære eller ganske uden Børster[3]). Paa Rygsiden af en eller flere af de forreste Ringe (tredie—femte) findes paa hver Side 4, sjeldnere 3, temmelig lange og tykke, traadformige, tilspidsede Gjæller. Naar der er 4, ere de stillede i 2 Rækker og enten 3 i første og en i anden eller 2 i hver Række. Vi ville i det følgende betegne de tre i første Række som 1, 2, 3, idet vi begynde indenfra, og den bageste som 4. Naar der er 2 i anden Række er det den yderste, som er rykket tilbage[4]). Fra Grunden af Gjælle 4 udgaar næsten altid to, bagtil og udad løbende, Belter, som dele femte Ring i tre Afsnit, hvis Form og indbyrdes Størrelse er forskjellig hos de forskjellige Arter. Hos en stor Deel af denne Families Former findes i Nærheden af Gjællerne, i Gruber siddende, Opsvulmninger, som formodentlig turde være Fimreorganer[5]).

---

[1]) Hos flere Forfattere, saaledes Grube, opfattes disse Ringe som een.

[2]) Det er neppe muligt at opstille nogen bestemt Forskjel mellem Børster og Paleer. Naar de sidste ikke ere store og vifteformigt stillede, afvige de ikke fra almindelige Børster. Derimod synes deres Parapodie oftest at være en mindre skarpt begrændset Opsvulmning. Medens Malmgreen hos *Lysippe* benævner tredie Rings Børster Paleer, kalder han de, paa samme Maade byggede og stillede, Børster hos *Sabellides* for Børster, og i den, efter Tilstedeværelsen eller Mangelen af Paleer givne, Slægtsoversigt blive disse to Slægter stillede hver til sin Underafdeling.

[3]) Dette rudimentære Parapodie har Malmgreen overset hos *Ampharete* og *Sabellides*. Hos den første Slægt lader han tredie Ring paa Bugsiden være deelt i to.

[4]) De 2 Gjællegruppers indbyrdes Stilling og Forhold afgiver et meget charakteristisk Artsmærke, som hidtil saa godt som slet ikke har været benyttet.

[5]) Disse hidtil oversete Organer har jeg kun iagttaget hos Spiritusexemplarer; men paa Grund af deres Lighed med Fimreorganerne hos *Glycera*, *Ammotrypane* o. s. v. tyder jeg dem paa denne Maade.

I Henseende til Udstyr med Børster kan Legemet deles i en forreste og bageste Deel, af hvilke den forreste, som bærer baade Ryg- og Bugbørster i Almindelighed er lidt længere end den bageste, som kun bærer Bugbørster. De i Almindelighed sammentrykt-cylindriske Rygparapodier bære hver en dobbelt Række af bræmmede, tilspidsede Børster, af hvilke de i første Række siddende altid synes at være meget mindre. Bugparapodierne, som i Legemets forreste Deel danne i Almindelighed fiirkantede, lodrette, sammentrykte, mere eller mindre skraat bagtil rettede Plader, som paa deres ydre Flade et Stykke foran den bageste Rand bærer en lodret Række Krogbørster, antage i Legemets bageste Deel oftest et noget forskjelligt Udseende og blive i Almindelighed omdannede til meget tynde, membranagtige, fiirkantede Plader, hvis bageste bugtede eller tungede Rand bærer Krogbørsterne. Krogbørsterne begynde hos denne Families Former overalt paa syvende Ring eller fjerde børstebærende[1]). Krogbørsterne ere regelmæssig kamformige uden synderlig Forskjel paa Tændernes Størrelse. Meget ofte findes i Legemets bageste Deel papilformige, børsteløse Rygparapodier samt traadformige Cirrer over Bugparapodierne. Analringen ender med 2 Cirrer eller en Kreds af Papiller eller Traade. I enkelte Tilfælde er et udkrængeligt, muskuløst Svælg iagttaget. Bygge Rør af Dynd, undertiden blandede med Plantelevninger.

Malmgreen har henført de nordiske Former af denne Familie til 8 Slægter, af hvilke 4 kun ere kjendte i en enkelt Art. Som Inddelingsgrund har han hovedsagelig benyttet Tilstedeværelsen eller Mangelen af Paléer, Mundfølernes Bygning samt Antallet af Haarbørstebundter i Legemets forreste Deel, medens de forskjellige Arter i Almindelighed kunne adskilles ved et forskjelligt Antal Krogbørster bærende Ringe i Bagkroppen. Théel, som foruden *Samytha* og *Melinna* kun beholder de to gamle Slægter *Amphicteis* og *Sabellides*, indvender mod denne Inddeling og med særligt Hensyn til de, fra

[1]) Paa Grund af, at Malmgreen slaar tredie og fjerde Ring sammen hos *Ampharete* og *Sabellides* samt hos *Amage* urigtigt lader Børsterne begynde paa tredie i Stedet for paa fjerde Ring begynder efter ham Krogbørsterne hos disse 8 Slægter paa sjette Ring.

Antallet af Børstebundter hentede, Karakterer, at Malmgreen adskiller Slægter og Arter ved Karakterer af samme Værdi, og at han ved konsekvent at følge dette Princip maatte komme til at danne en Slægt af hver Art. Denne Indvending er imidlertid ikke ganske retfærdig; thi for det Første tager Malmgreen i sin Slægtsdiagnose ogsaa Hensyn til andre Bygningsforhold, f. Ex. Hovedlappens Bygning, og for det Andet maa det jo overalt være Erfaringen, som skal afgjøre, hvilke Karakterer der skulle være Slægts- og hvilke Artskarakterer. Det taler saaledes til Gunst for den af Théel angrebne Slægtskarakter, at Malmgreen i Slægten *Ampharete* forener 5, i alle væsentlige Forhold og t. Ex. i Hovedlappens Bygning i Modsætning til *Amphicteis*, overensstemmende, Arter. En anden af Malmgreens Slægter, *Amphicteis*, som har en meget karakteristisk Bygning af Hovedlappen, optræder paa samme Maade med 2 nordiske og 2 udenlandske Arter. Af Malmgreens øvrige Slægter, som hver kun optræde med en enkelt Art, synes mig *Lysippe* og *Sosane* svagest begrundede; men da jeg ikke har kunnet undersøge noget vel bevaret Exemplar af den sidste, skal jeg opsætte min Dom til en anden Gang. To Slægter derimod, som staa meget nær ved hinanden, og hvis Forening vel kunde forsvares og maaske med Tiden vil blive en Nødvendighed, er *Sabellides* og *Ampharete*. Jeg har tidligere omtalt, at der i denne Familie ikke kan opstilles nogen Forskjel mellem Børster og Paleer, saa at vi enten overalt maa betegne tredie Rangs Børster som Paleer eller kalde dem slet og ret Børster. Malmgreen er ikke konsekvent i sin Betegnelse, idet han hos *Sabellides* kalder dem Børster, men hos *Lysippe* og *Sosane* Paleer, endskjøndt de hos alle 3 Slægter have ganske samme Bygning og Stilling. Da nu *Sabellides* i alle andre Forhold (se Oversigten over Slægterne) ligner *Ampharete*, bliver den eneste Forskjel de større Paleer hos denne sidste samt et Par Haarbørstebundter flere i Forkroppen. Et Forhold, som hidtil næsten ganske er bleven overseet, er den Maade, hvorpaa de 2 Gjællegrupper forholde sig til hinanden, et Forhold, som frembyder baade Slægts- og Artskarakterer. Da *Ampharete gracilis* i

dette Forhold afviger fra alle de andre *Amphartete*-Arter, har jeg paa denne opstillet en ny Slægt. Da den af Théel beskrevne *Samytha pallescens* afviger fra alle andre *Ampharete*-Former i Hovedlappens og Mundens Bygning, har jeg ligeledes paa denne opstillet en ny Slægt. Som tidligere omtalt har jeg hos *Ampharete* og *Sabellides* fundet et rudimentært Parapodie med meget smaa eller ganske uden Børster. Af den Grund har jeg i Slægtsoversigten ikke som Malmgreen benyttet Antallet af haarbørstebærende, men derimod af krogbørstebærende Parapodier i Legemets forreste Deel, da Krogbørsterne hos alle de af mig undersøgte Former begynde paa fjerde børstebærende Ring.

Oversigt over Slægterne:

1) Ringantal c. 70; Krogbørster bærende Ringe i Legemets forreste Deel 15; Sidedelene af tredie til sjette Ring danne paa hver Side en stærkt fremtrædende, fortil nedløbende Vold, som gaar over i den, frit læbeformig fremtrædende, Bugdeel af anden børsteløse Ring; anden og tredie Ring paa Bugsiden sammenvoksne; tredie, fjerde og femte Ring paa eller udenfor den omtalte Vold hver med en enkelt langstrakt, lodret Række af svagt fremtrædende, deelviis i Huden indesluttede, Børster uden Parapodier; sjette Ring paa Rygsiden med en tandet Hudliste og foran denne paa hver Side med en, af en Knude fremragende, Torn: (Hovedlap med ufuldstændig udviklet Pandeplade; 4 Gjæller i hver Gruppe af hvilke de tre bageste paa hver Side ere sammenvoksne ved Grunden). . . . . *Melinna* Mgrn.

1) Ringantal 20—40; Krogbørster bærende Ringe i Legemets forreste Deel høist 14; Sidedelene af tredie—sjette Ring danne ingen fortil nedfaldende Vold med deelviis indesluttede Børster; anden Rings Bugside ikke frit læbeformig fremtrædende og tydelig adskilt fra tredie; ingen tandet Hudliste og ingen Torne:

2) Hovedlap ikke forsynet med en, af dybe Furer begrændset, Pandeplade, dens nedadbøiede Siderande begrændse den som en Længdespalte dannede Mundaabning. (paa Rygsiden mellem

Hovedlap og første Ring paa hver Side en Grube [Fimre-organ?]; ingen Mundfølere(?); 2 adskilte Gjællegrupper med 3 lange traadformige Gjæller i hver Gruppe; tredie Ring uden Børster (Paleer); i Legemets forreste Deel 11, Krogbørster bærende, Ringe) . . . . *Glyphanostomum* n. g.

pp. *Samytha* Théel.

2) Hovedlap forsynet med en, af dybe Furer begrændset, Pandeplade; Mundaabningen er en Tværspalte:

3) Tredie Ring paa hver Side med et Bundt af oftest vifteformig stillede Børster (Paleer):

4) Mundfølerne kort fjerede:

5) De to Gjællegrupper enten fuldstændig adskilte eller kun berørende hinanden med den forreste Ende af Basaldelene til Gjællerne 1; bag hver af disse en i en halvmaaneformig Grube siddende Papil (Fimre-organ?); Gjælle 4 sidder i et Indsnit mellem Gjælle 1 og 2; (Pandepladen bagtil med et smalt, afsat Belte; fjerde Rings Parapodie rudimentært, med meget smaa eller ganske uden Børster):

6) Krogbørster bærende Ringe i Legemets forreste Deel 11; tredie Rings Børster (Paleer) smaa

Sabellides M. Edw.

6) Krogbørster bærende Ringe i Legemets forreste Deel 12; tredie Rings Børster (Paleer) store

Ampharete Mgrn.

5) Basaldelene til de 2 Gjæller 1 fuldstændig sammenvoksne og bagfra dækkede af Basaldelene til Gjællerne 4; ingen Papiller eller Gruber (; Krogbørster bærende Ringe i Legemets forreste Deel 12)

Anobothrus n. g.

pp. *Ampharete* Mgrn.

4) Mundfølerne glatte:

7) Krogbørster bærende Ringe i Legemets forreste Deel 14; tredie Rings Børster (Paleer) store; Pandepladens forreste Deel forsynet med en dyb

Længdefure, dens bageste Deel paa hver Side begrændset af en stærkt fremtrædende Liste; (de 2 Gjællegrupper sammenvoksne med et firkantet, forbindende Hudparti, hvis bageste Rand er begrændset af en dyb Fure) . . . . *Amphicteis* Mgrn.

7) Krogbørster bærende Ringe i Legemets forreste Deel 12—13; tredie Rings Børster (Paleer) smaa; Pandepladen uden Længdefure og dens bageste Deel uden stærkt fremtrædende Lister; (de 2 Gjællegrupper sammenvoksne med et trekantet, forbindende Hudparti):

8) Krogbørster bærende Ringe i Legemets forreste Deel 12; 13de Haarbørstebundt er rykket høiere op paa Rygsiden og forsynet med eiendommelige Børster . . . . *Sosane* Mgrn.

8) Krogbørster bærende Ringe i Legemets forreste Deel 13; 13de Haarbørstebundt i samme Høide som de øvrige og forsynet med samme Slags Børster . . . . *Lysippe* Mgrn.

3) Tredie Ring uden Børster[1]):

9) Krogbørster bærende Ringe i Legemets forreste Deel 11; Pandepladen med en Længdefure; de 2 Gjællegrupper adskilte, i hver 4 Gjæller . . . *Amage* Mgrn.

9) Krogbørster bærende Ringe i Legemets forreste Deel 14; Pandeplade uden Længdefure; de 2 Gjællegrupper forbundne med et midterste Hudparti, tre Gjæller i hver[2]) . . . . *Samytha* Mgrn.

Oversigt over Arterne:

Melinna:

Hovedlap fortil paa hver Side med et Indsnit, som fortsætter sig i en svag Fure; fra Basis af hver Gjællegruppe løbe tre ind-

[1]) Malmgreen angiver med Urette for *Amages* Vedkomm. det Modsatte.
[2]) Den manglende Gjælle er G. 1.

trykte, bagtil smallere, Belter hen til Enden af Hudkammen; Hudkammen med stærkt fremtrædende, trekantede eller tungeformige Lapper; Bagkroppens Ringe 50—55, med tydelige, vorteformige, børsteløse Rygparapodier; Krogbørster fiirtandede; Cirrer mangle

M. cristata[1]) (Sars)
Mgrn. 1865, p. 371.

Glyphanostomum:

Hovedlap fortil meget smal, afrundet; de 2 Gjællegrupper meget langt fra hinanden, 2 forreste og 1 bageste Gjælle i hver Gruppe; Krogbørster bærende Ringe i Legemets bageste Deel 24—25; Analringen med 2 Cirrer og en Krands af smaa Papiller

G. pallescens (Théel)
S, pallescens Théel.
1878, p. 61.

Sabellides:

1) Bagkrop med 13—15, Krogbørster bærende, Ringe; Rygcirrer tilstede (; 2 Analcirrer):
   2) 13, Krogbørster bærende, Ringe (; et stort Mellemrum mellem de to Gjællegrupper; Rygcirrer omtrent fra tredie Bagkropsring) . . . . *S. borealis* Sars
   Mgrn. 1865, p. 368.
   2) 15, Krogbørster bærende, Ringe . . . . . *S. octocirrata* Sars
   Mgrn. 1865, p. 369.
1) Bagkrop med c. 20, Krogbørster bærende, Ringe; ingen Rygcirrer (2 Analcirrer)[2]) . . . . *S. sibirica* Wirén
Vega-Exped. vet. Arbeten.
2 B. p. 418.

---

[1]) Et af M'Intosch sendt Exemplar afviger i flere Forhold fra den nordiske Art og turde muligviis vise sig at være forskjellig fra denne. Da jeg imidlertid kun har set et enkelt Exemplar, tør jeg ikke bygge paa dette, saa meget mere som *M. cristata* synes at variere endeel, saaledes i Formen af Hudlistens Fremspring, som snart kunne være skarpt trekantede, snart afrundede, tungeformige.

[2]) Medens alle de øvrige almindelige Forhold hos denne Art stemme overeens med Malmgreens Fremstilling af Slægten, begynder efter Wirén Krogbørsterne paa en Ring tidligere. Da denne Art derved vilde afvige fra alle de øvrige *Ampharete*-Former, maa jeg foreløbig antage, at en Feil ligger til Grund for denne Angivelse.

Ampharete[1]):

1) Bagkrop med 17 Par, Krogbørster bærende, Parapodier; (de 2 store, trekantede Basalled af Gjællerne 1 berøre hinanden med deres forreste Spids og indeslutte imellem sig et temmelig stort,

[1]) I „Vega-Expeditionens vetensk. Arbeten“, 2. B., p. 415—17 beskriver Wirén en til denne Slægt hørende Art under Navnet *Amphicteis Vegæ*. Da min Tid ikke tillader mig at omarbeide den her givne Oversigt over Arterne, og da flere Forhold vedrørende Gjællernes Stilling ikke staa mig ganske klart, maa jeg her indskrænke mig til i en Anmærkning at omtale denne, forøvrigt meget karakteristiske, Art. Af den Omstændighed, at Wirén lader Krogbørsterne begynde paa tredie børstebærende Ring, slutter jeg, at han, ligesom Malmgreen, har overseet det, til den svagt udviklede fjerde Ring hørende, rudimentære Parapodie, og dermed stemmer ogsaa, at han lader fjerde Ring paa Bugsiden være deelt i to (se Familiebeskrivelsen pag. 124). Ved Grunden af Gjællerne 1 har Wirén fundet de, af mig hos alle de øvrige Arter paaviste, smaa Papiller, som formodentlig maa tydes som et Fimreorgan; men medens jeg har fundet disse Papiller siddende hver i en lille Grube, synes de her at sidde paa hver sin Side af en enkelt Grube. Dette kunde maaske tydes paa den Maade, at ved en tæt Sammenrykning af de to Gjællers Basaldele de 2 Fimreorganer deelviis smelte sammen til et, saaledes, at der rager en Papil frem fra hver sin Side af Gruben. Da efter Wirén alle Gjællernes Basaldele ere voksede sammen med hinanden, turde en nøiere Undersøgelse af denne Form maaske medføre en Inddragning af den, her paa *Ampharete gracilis* opstillede, nye Slægt *Anobothrus*, som tildeels af praktiske Grunde er opstillet, deels paa den fuldstændige Sammenvoksning af Gjællernes Basaldele, deels paa Mangelen af det formodede Fimreorgan. Denne Mangel betinges forøvrigt her deels af den nære Sammenrykning af Basaldelene til Gjællerne 1, deels af, at disse igjen ere sammenvoksne med og bagfra dækkede af Basaldelene til Gjællerne 4, hvorved der ingen Plads bliver til et saadant Organ. Hos *Ampharete Vegæ* have vi muligen en interessant Mellemform mellem *Ampharete* og *Anobothrus*, karakteriseret ved en, gjennem en Sammensmeltning af de to Fimreorganer begyndende, Reduktion af dette. Til Slutning skal jeg karakterisere Arten paa følgende Maade:

Ampharete Vegæ Wirén.

Pandepladen bagtil paa hver Side med en lille Øienplet; Paleer smaa, 10—13 paa hver Side; Hovedlap og de forreste Ringe ligge omtrent i samme Høide; bag de, Rygbørster bærende, Ringe tre Ringe med store, børsteløse Rygparapodier og stærkt opsvulmede Sidedele, som paa hver Side danne tre stærke, bueformige Indtrykninger; Rygbørster manglende Ringe i Legemets bageste Deel 27—28. Analsegmentet med c. 12 meget smaa Papiller.

trekantet Parti af fjerde Ring; Paleer 17—19 med kort, svagt bøiet Spids; Bagkroppens børsteløse Rygparapodier svagt udviklede; ingen Rygcirrer; 2 Analcirrer) . . . . *A. Goësi* Mgrn.
Mgrn. 1865, p. 364.

1) Bagkrop med 12—13 Par, Krogbørster bærende, Parapodier:

2) Med 12 Par; (Basalledene af Gjællerne 1 ere adskilte fra hinanden ved et trapezformigt Stykke af fjerde Ring; Paleer med lang, tynd Spids; Bagkroppens rudimentære Rygparapodier svagt udviklede; Rygcirrer omtrent fra niende Krogbørstebundt; Analringen med talrige Cirrer) *A. Grubei* Mgrn.
Mgrn. 1865, p. 363.

2) Med 13 Par; (Bagkroppens børsteløse Rygparapodier tydelig udviklede; ingen Rygcirrer):

3) Basaldelene af Gjællerne 1 berøre hinanden med deres forreste Deel og indeslutte en trekantet Deel af fjerde Ring; (Paleer 14 — 16, med kort, braadformig Spids; 2 korte Analcirrer). . . . . *A. arctica* Mgrn.
Syn. *A. Lindströmi* Mgrn.
Mgrn. 1865, p. 364;
1867, p. 105.

3) Basaldelene af Gjællerne 1 adskilte ved et firkantet Parti af fjerde Ring; (Paleer 10—15 med kort, stærkt bøiet, Endedeel; Analleddet med en Kreds af Papiller og 2 Cirrer [1])
A. finmarchica Sars
Mgrn. 1867, p. 105.

Anobothrus:

Krogbørster bærende Parapodier i Legemets bageste Deel 13 Par; en meget smal Spalte mellem Basalleddene af Gjællerne 4; fra disse udgaa to stærke, bagtil divergerende Belter, som dele femte Ring i en stor midterste Trapez og 2 mindre Sidepartier; Paleer 12—14, med lang, tynd Spids; Bagkroppens rudimentære Rygparapodier svagt udviklede, ingen Rygcirrer; Analringen med krenuleret Rand, uden Cirrer . . . . *A. gracilis* (Mgrn.)
Mgrn. 1865, p. 365.

[1]) Af denne Form har jeg undersøgt et lille, mindre vel bevaret, Exemplar fra Rigsmuseet i Stockholm. Bestemmelsen turde dog ikke være ubetinget sikker.

Amphicteis:

1) Krogbørster bærende Parapodier i Legemets bageste Deel 15 Par; Rygbørster med glat Bræm; (paa Pandepladens bageste Afsnit under de fremtrædende Tværkjøle paa hver Side en Gruppe Øienpletter; Paleer 8—20, med lang, tynd Spids; Bagkroppens rudimentære Parapodier vel udviklede; fra sjette Bagkropsring en stump Rygcirre; 2 Analcirrer) *A. Gunneri* (Sars)
Mgrn. 1865, p. 365.

1) Krogbørster bærende Parapodier i Legemets bageste Deel 19 Par; Rygbørster med stribet Bræm; (Pandepladen med palpeformig fremstaaende Sidedele; Paleer 17—19, med lang, tynd Spids; 2 Analcirrer) . . . . *A. Sundevalli* Mgrn.[1])
Mgrn. 1865, p. 366.

Sosane:

Krogbørster bærende Parapodier i Legemets bageste Deel 12 Par; paa hver Side af Pandepladen en Tværrække af Øienpletter; Børsterne i 13de Parapodie med en gradviis opadtil udvidet Bræm, som gaar over i en braadformig Spids; Bagkroppen paa hver Side med en Længdefure over Parapodierne; 2 Analcirrer
S. sulcata Mgrn.
Mgrn. 1865. p. 368.

Lysippe:

Krogbørster bærende Parapodier i Legemets bageste Deel 14 Par; Pandepladen timeglasformig, bagtil med 2 bueformig afsatte Sidedele og et Midtparti, som forlænger sig op paa den bagved liggende Ring; udenfor Sidedelene paa hver Side en Gruppe af Øienpletter; Mundsegmentet stærkt læbeformig fremtrædende, krenuleret og længdefuret; ved Basis af Gjælle 1 en Papil (Fimreorgan?), Bagkroppens rudimentære Parapodier danne Længdefortykkelser; ingen Rygcirrer . . . . *L. labiata* Mgrn.
Mgrn. 1865, p. 369.

---

[1]) Da jeg kun har seet et lille, mindre vel bevaret, Exemplar, kan jeg ikke meddele yderligere Oplysninger.

Amage:

Krogbørster bærende Parapodier i Legemets bageste Deel 8 Par; Pandepladens bageste, noget høiere, Deel, deelt i 2 Sidedele og et Midtparti; de 2 Gjællegrupper stærkt adskilte; Bagkroppens rudimentære Rygparapodier meget stærkt udviklede; ingen Rygcirrer

A. auricula Mgrn.
Mgrn. 1865, p. 381.

Samytha:

Krogbørster bærende Parapodier i Legemets bageste Deel 13 Par; Pandepladens bageste Deel danner et smalt, afsat Belte; under femte Rings Parapodie sees paa hver Side en Papil (Fimreorgan?); Mundsegmentet paa Bugsiden stærkt læbeformig fremtrædende; rudimentære Bagkropsparapodier og Rygcirrer mangle; ingen Analcirrer

S. sexcirrata (Sars)
Mgrn. 1865, p. 370.

Terebellidæ.

Oftest middelstore eller mindre, sjældnere større Former med jævnt hvælvet Ryg og fladere Bug; hvis, i Almindelighed langstrakte, temmelig trinde, bagtil i Tykkelse jævnt aftagende, Legeme bestaar af et middelstort eller stort Antal (c. 40 — c. 150) korte Ringe, som igjen kunne være delte i Smaaringe. Som oftest findes over Rygparapodierne paa hver Side et Længdeindtryk og i Legemets forreste Deel i Almindelighed et lignende paa hver Side under Bugparapodierne. Derved blive Ringene i denne Deel af Legemet ofte tydelig delte i 4 Dele: et Rygparti, 2 Sidedele, som indeholde Børsterne, og et skinneagtigt Bugparti. Hvor de bugskinneagtige Partier ophøre, begynder i Almindelighed et smalt indtrykt Længdeparti langs Bugens Midte. H o v e d l a p p e n bestaar næsten altid af et bageste høiereliggende, foroven i Almindelighed med en halvringformig Tværkam forsynet, Parti og en mere vandret stillet Overlæbe, dannet af en halvkanalformig sammenfoldet Membran. I sjeldnere Tilfælde har denne Overlæbe en meget stor Udstrækning og er kraveformig eller pladeformig udvidet, hvilket er ledsaget af en

mindre Udvikling af Hovedlappens bageste Deel. Hovedlappen er forsynet med en Mængde lange, tynde, kontraktile, paa Undersiden med en Længdefure forsynede, *Tentakler*, som kunne være stillede paa 2 forskjellige Maader. Paa den først omtalte Form af Hovedlappen sidde de kun paa det bageste høiereliggende Parti, medens de, hvor Hovedlappens forreste Deel er stærkt krave- eller pladeformig udviklet, sidde paa Oversiden af denne Deel i Nærheden af den frie Rand. Hovedlappens bageste Rand kan undertiden være forsynet med et Belte af Øienpletter. Mundsegmentet danner med sin Bugside en, ofte stærkt fremtrædende, nedre Begrændsning af Munden. Indenfor Mundaabningen sees ofte 2 tværstillede, læbeagtige Fortykkelser, hvilke hidrøre fra det muskuløse *Svælg*. Efter Mundsegmentet følge i Almindelighed 2—3, sjeldnere 1—5, ligeledes børsteløse, Ringe, af hvilke de forreste ofte have stærkt fremspringende, frie Siderande. I Almindelighed bærer Rygsiden af 1—3 af de forreste Ringe (Ring 2—4) parviis stillede *Gjæller* af forskjellig Form. De kunne være enkelte længere eller gruppeviis stillede kortere Traade, mere eller mindre stærkt dendritisk forgrenede Buske o. s. v. Naar undtages en enkelt Form (*Lysilla*), findes ellers overalt dobbelte Parapodier, af hvilke dog Rygsidens i Almindelighed kun optræde i et Antal (hos de nordiske Former i 6—34) forreste Ringe. De i Almindelighed knudeformige *Rygparapodier* bærer hver en dobbelt Række af *bræmmede* eller *haarformige Børster*, af hvilke de i første Række siddende ere meget korte og undertiden lidt forskjellige fra de bageste. Bugparapodierne, som i Legemets forreste Deel i Almindelighed danne lange, smalle, lodrette, svagt fremtrædende, listeformige, Fortykkelser, blive i Legemets bageste Deel som oftest kortere, men mere fremtrædende og pladeformige. Krogbørsterne sidde snart i en enkelt Række i hvert Parapodie, snart ere de i den haarbørstebærende, forreste Deel af Legemet torækkede, med Undtagelse af et mindre Antal forreste Ringe. Krogbørsterne kunne enten være *bred-* eller *langskaftede*, og indenfor de første kunne vi igjen sondre mellem de meest almindelig forekommende *fugleformige* (u. aviculares) og de sjeldent op-

trædende kamformige (u. pectiniformes). Krogbørsternes Stilling kan hos forskjellige Former være forskjellig, idet den med Tænder eller Kroge forsynede Ende snart kan vende bagtil, snart fortil. Hos alle de nordiske Former sidde de enrækkede Børster saaledes, at den med Kroge forsynede Ende er den bageste. Paa et Par Undtagelser nær (*Lanice*, *Trichobranchus*) vende i de torækkede Parapodier første Række Krogene fortil, anden bagtil. Bygge sig Rør af forskjellig Form og Materiale.

Oversigt over Slægterne:

1) Bugparapodier og Krogbørster mangle; kun 6 Par i Legemets forreste Deel siddende Rygparapodier med meget smaa, skjulte, haarformige Børster; (Hovedlap kraveformig udvidet, paa Midten med et mindre Antal store, mod Enden udvidede Tentakler, paa hver Side med talrige, men meget mindre; ingen Gjæller)

Lysilla Mgrn.

1) Bugparapodier og Krogbørster findes i det Mindste i Legemets bageste Deel[1]); i det Mindste 10 Par Rygparapodier med tydelig fremtrædende Børster:

2) Bugparapodier og Krogbørster mangle i Legemets forreste c. 15 Ringe; Rygbørster haarformige, uden Bræm; (ingen Gjæller):

3) Hovedlap dybt kløvet i tre, store, afrundede, Flige, af hvilke den midterste bærer færre, men større, de to yderste talrige, mindre, Tentakler (; Krogbørster énrækkede, næsten heelt indesluttede, meget lange, med enkelt bøiet Spids)

Amæa Mgrn.

3) Hovedlap heel, stor kraveformig med bugtet-foldede Rande og en bageste ringformig Fortykkelse; Tentakler af én Slags i Nærheden af den frie Rand; (Rygbørsterne be-

---

[1]) Hos *Leucariste* ere de dog meget vanskelige at opdage.

gynde paa tredie Ring; Krogbørsterne énrækkede, meget smaa, fugleformige)[1]) . . . . *Leucariste* Mgrn.

Syn. pp. *Ereutho* Mgrn.

2) Bugparapodier og Krogbørster mangle kun i Legemets forreste 4—8 Ringe; Rygbørster bræmmede:

4) Rygsiden af 1—3 af de forreste Ringe (Ring 2—4) forsynet med Gjæller af forskjellig Form:

5) Fra anden Rings Midte udgaar en enkelt, stor, stilket Gjælle, dannet af fire langstrakte, smalle (to større øverste og yderste og to mindre nederste og inderste), bladede Legemer; Krogbørster begynde paa sjette børstebærende Ring; (Hovedlappens forreste Deel stor, pladeformig udbredt, med bugtet-foldet Rand og talrige, middellange, i Nærheden af Randen stillede, Tentakler; Mundsegmentet forneden løbende ud i en stor, frit fremtrædende, afrundet, læbeformig Membran; Haarbørsterne begynde paa tredie Ring og findes i 18 Ringe; Krogbørsterne énrækkede, i Legemets forreste Deel langskaftede, i den bageste Deel kamformige)

Terebellides Sars.

5) Ingen stilket, af bladede Legemer sammensat, Gjælle; Krogbørsterne begynde paa anden børstebærende Ring:

6) Mundsegmentet fortil udtrukket i en meget stor, plump, snabelformig, med Papiller besat Forlængelse; (Hovedlap pladeformig udbredt med foldet-bugtede Rande og talrige, i Spidsen noget udvidede, Følere; Gjæller ere en Gruppe af talrige, korte Traade, paa hver Side af anden, tredie og fjerde Ring; Haarbørsterne findes fra fjerde Ring i 17 Ringe; Krogbørsterne fugleformige, i syvende og de følgende 9 Ringe torækkede) . . . . *Artacama* Mgrn.

---

[1]) Begynde efter Malmgreen hos den ene Art (*Leucariste*) paa anden, hos den anden (*Ereutho*) paa Mundsegmentet.

6) Mundsegmentet ikke snabelagtig forlænget; (Hovedlappen med en bageste, høiere liggende, skraat stillet, tentakelbærende Deel og et forreste vandret, halvkanalformigt Parti):

7) Rygparapodier gjennem hele Legemets Længde; (bag Tentaklerne talrige Øienpletter; Gjæller ere en Tværrække af talrige, enkelte Traade paa hver Side af anden, tredie og fjerde Ring; Rygbørsterne begynde paa tredie, Krogbørsterne, som alle ere enrækkede, paa femte (tredie børstebærende) Ring) *Thelepus* Leuck. Mgrn.

7) Rygparapodier kun i et Antal af 10 — c. 40 forreste Ringe:

8) Gjællerne danne, fra en fælles vorte- eller stilkformig Basis udgaaende, Buske, hvis Traade i Almindelighed ere mere eller mindre stærkt dendritisk forgrenede (; Rygbørsterne begynde paa fjerde Ring; Krogbørsterne ere i Legemets forreste Deel, med Undtagelse af de 6 forreste Bugparapodier, torækkede):

9) Gjæller 3 Par, svagt grenede, med lange Endegrene; Rygbørsternes ikke bræmmede Endedeel med meget fiint tandet og stribet Rand; Rygbørster i 16—24 Ringe *Amphitrite* Mgrn.

9) Gjæller 1—3 Par, i Almindelighed stærkt grenede, med korte Endegrene; Rygbørsternes Endedeel ikke stribet og tandet; Rygbørster i 15—17 Ringe:

10) Hver enkelt Gjælle danner en langstilket, tæt, bred kølleformig, Samling af spiralstillede, korte Traade; (Gjæller 3 — 4, sjelden 2; Rygbørster i 17 Ringe) . . . . *Pista* Mgrn.

10) Gjællerne buskformige:

11) 3 Par Gjæller; Rygbørster i 17 Ringe:

12) I de torækkede Bugparapodier er der et tydeligt Mellemrum mellem de 2 Rækker Krogbørster, som vende den hagebærende Deel mod hinanden; Mundsegment langt fremtrædende; ingen Øienpletter; Bugsidens Midtparti saalformigt fremtrædende; Rygbørster med tværstribet Bræm *Lanice* Mgrn.

12) I de torækkede Bugparapodier rage de enkelte Børster ind mellem hinanden og de 2 Rækker vende den hagebærende Deel fra hinanden; Mundsegment kort fremtrædende; Hovedlappens bageste Deel med Øienpletter; Bugsidens Midtparti ikke saalformigt fremtrædende; Rygbørster uden tværstribet Bræm *Terebella* (L.)

11) 1—2 Par Gjæller; Rygbørster i 15—16 Ringe:

13) 2 Par Gjæller; Mundsegmentet danner en kort og tyk Underlæbe; Bugparapodierne paa den øvre Rand med en større og i Legemets bageste Deel paa den nedre Rand tillige med en mindre, afrundet, papillignende Lap; (hos Hannerne en lille, traadformig Cirre over tredie og fjerde Børstebundt; Hovedlap med Øienpletter) . . . . . *Nicolea* Mgrn.

13) 1 Par Gjæller; Mundsegmentet danner en stor og stærkt fremtrædende Underlæbe; Bugparapodier uden papillignende Lapper:

14) Haarbørstebundter 15 Par; talrige Øienpletter bag Tentaklerne; Røret fladtrykt, bugtet afvekslende til begge Sider . . . *Axionice* Mgrn.

14) Haarbørstebundter 16 Par; ingen Øienpletter; Røret ikke fladtrykt eller bugtet; (en af Tentaklerne paa høire Side ender i et skiveformigt Laag, hvis Centrum løber ud i en kort Traad)

Scione Mgrn.

8) Gjæller enkelte eller rækkeviis stillede, ikke fra en fælles Basis udspringende, Traade:

15) Gjæller 2—3 Par enkelte Traade; fortil færre tykkere, længdefurede Tentakler, bagtil talrige, meget tynde, uden Længdefure; Rygbørsterne begynde paa sjette Ring; Krogbørsterne paa sjette; de sidste i Legemets forreste Deel langskaftede, med lodret paa Skaftet stillet Endehage, i de fleste Parapodier siddende i smalle, tætte, uregelmæssig to- — fiirrækkede Grupper; i Legemets bageste Deel fugleformige (; talrige Øienpletter; Mundsegmentet danner en opsvulmet Underlæbe; Rygbørster i 15—17 Ringe)

Trichobranchus Mgrn.

pp. *Filibranchus* Malm.

15) Gjæller sidde i 2—3 Tværrækker; kun en Slags Tentakler; Rygbørsterne begynde paa anden—tredie Ring; Krogbørsterne paa femte—sjette; de sidste enrækkede, fuglelignende:

16) Rygbørsterne begynde paa anden Ring og udgaa fra store, pladeformige Parapodier; ingen Øienpletter:

17) Krogbørsterne begynde paa femte Ring; (Rør uregelmæssig bugtet eller snoet i regelmæssige, spiralformige Vindinger) . *Streblosoma* Sars.

17) Krogbørsterne begynde paa sjette Ring; (Rygbørsterne fortil meget lange, bagtil aftagende i Længde) *Grymæa*[1]) Mgrn.

16) Rygbørsterne begynde paa tredie Ring og sidde i smaa, cylindriske Parapodier; Øienpletter; (Krogbørster begynde paa femte Ring; Rør lige eller svagt bøiet) . . *Thelepodopsis* Sars.

4) Ingen Gjæller; (Hovedlap med et bageste, høiereliggende, tentakelbærende og et forreste, mere vandret, Parti uden Tentakler):

18) Rygbørsterne begynde paa fjerde, Krogbørsterne paa femte Ring; Krogbørsterne i syvende og de følgende 9 Ringe torækkede; tredie Ring uden en forreste, frit fremstaaende, ringformig sluttet Rand; Rygbørster i 10—11 Ringe:

---

[1]) Slægten *Gymæa* er opstillet paa et Exemplar, som kun har de 30 forreste Ringe; men paa Grund af dens Lighed med *Streblosoma* Sars er det ikke rimeligt, at den skulde have Rygbørster gjennem hele Legemet Længde.

19) Hovedlap fortil med flere (8) korte og tykke, bagtil med færre (4) dobbelt saa lange, smallere Tentakler . . . . *Laphaniella* Malm.

19) Hovedlap med talrige, lige lange Tentakler *Leæna* Mgrn.

Syn. pp. *Lanassa* Mgrn.

18) Rygbørster begynde paa tredie, Krogbørster paa niende Ring; alle Krogbørsterne enrækkede; tredie Ring (utydelig adskilt fra anden) med en forreste smal, frit fremstaaende, ringformig sluttet Rand; Rygbørster i 17 Ringe; (Hovedlappens bageste, foroven stærkt fortykkede, Deel skarpt adskilt fra det forreste tykke, svagt udbredte Parti) . . . . *Laphania* Mgrn.

Oversigt over Arterne:

Lysilla:

Legemets forreste Deel stærkt oppustet, noget gjennemskinnende, forsynet med Tværrækker af smaa Papiller; Ringdeling utydelig; Legemets øvrige Deel smalt, tilspidset med talrige; tætte og fine Ringfurer og c. 12(?) dybere, bagtil længere fra hinanden liggende; langs hele Legemets Midte et smalt, i Midten med en Fure forsynet, Længdeparti . . . . *L. Lovéni* Mgrn.
Mgrn. 1865, p. 393.

Amæa:

Rygbørster i 10 Ringe, sidde i meget lange og smalle Parapodier; Hovedlappens Midtflig med en Længdefure; Legemets forreste Deel noget oppustet, forneden tæt besat med vorteformige Papiller; Ringdeling utydelig; mellem den, Rygbørster og Krogbørster, bærende Deel et børsteløst Mellemrum; Bugskinner c. 5; Krogbørster sidde i smaa, tilspidsede Parapodier; Bugsiden med en dyb Længdefure.
A. trilobata Mgrn.
Mgrn. 1865, p. 392.

Leucariste:

Rygbørster i 13 Ringe; Bugsiden af Mundsegmentet samt af anden og tredie Ring sammensmeltede til en stor, afrundet Plade

med frit fremtrædende Siderande; fra fjerde Ring er Bugsiden i de følgende 8—10 Ringe deelt i en Række smaa indtrykte Midtskjolde og større fremtrædende Sideskjolde; Legemet fortil noget oppustet[1]) *L. Smitti* (Mgrn.)
Mgrn. 1865, p. 391.

Rygbørster i 18—22 Ringe; Bugsiden af Mundsegmentet (ikke tydelig adskilt fra anden Ring) danner en fortil frit fremtrædende, læbeagtig Plade; et smalt Længdeindtryk gjennem hele Legemets Længde, men hverken Midt- eller Sideskjolde; Legemet foran Midten noget oppustet . . . . *L. albicans* Mgrn.
Mgrn. 1865, p. 390.

Terebellides:

Gjællens flade, af 4 mindre sammensatte, Stilk udgaar under Gjællens forreste $1/3$ — $1/4$ Deel, som hverken i Retning eller Tykkelse er forskjellig fra den øvrige Deel; Hovedlappens bageste Deel ikke tydelig adskilt fra første Ring; anden—sjette Ring med temmelig stærkt fremtrædende, frie Rande; anden og tredie Rings Bugside paa Midten med et lille firkantet eller trapezformigt, afsat Parti, forsynet med en, fra Forranden udgaaende, Indbugtning eller Indtrykning; Bugsiden med, Parapodierne forbindende, lysere Tværkjøle og i Almindelighed fra ottende Ring med et, bagtil efterhaanden smallere, temmelig dybt, indtrykt, Længdeparti[2]) . *T. Strømi* Sars.
Mgrn. 1865, p. 398.

---

[1]) Grunden til, at Malmgreen hos denne Art urigtig lader Rygbørsterne begynde paa Mundsegmentet, er, at han betragter den store Plade som hørende udelukkende til Mundsegmentet. Denne Plade er aabenbart dannet ved en Sammensmeltning af, til de skjoldformige Sidedele svarende, Partier, og i saa Henseende viser fjerde Ring en Overgang (sees ikke i Malmgreens Figur), idet dens Sideskjolde støde sammen.

[2]) Denne Art varierer en Deel i Henseende til Gjællens Udstrækning og Bygningen af Mundsegmentets læbeagtige Fremspring. Gjællen kan strække sig indtil ottende Ring, og det omtalte Fremspring kan snart i Midten være dybt indbugtet, snart uden en saadan Indbugtning og snart forsynet med et lille Fremspring. Ogsaa de, i Beskrivelsen omtalte, indtrykte Parapodier paa anden og tredie Ring variere endeel i Form.

Artacama:

Det snabelagtige Mundsegment ved Grunden længdefuret; en halvcylindrisk Papil paa hver Side under Gjællerne i anden gjællebærende Ring; i Legemets forreste Deel Bugsiden uden afsatte Sidedele, med et Længdeindtryk fra c. 14de Ring; Bugparapodierne i Legemets bageste Deel langstrakte, tynde, sammentrykte, paa den øverste Rand med en stor, trekantet, afrundet, opadvendt Flig; Rygbørsterne meget stærkt bræmmede . . . . . . *A. proboscidea* Mgrn.
Mgrn. 1865, p. 394.

Thelepus:

Ryggen forsynet med smaa, runde, indtrykte, af en hvidlig Rand omgivne Fordybninger. . . . . *T. circinnatus* (Fabr.)
Mgrn. 1865, p. 387.

Amphitrite:

1) Rygbørster i 16—17 Ringe:

2) i 16 Ringe (; Gjæller fra en kort og tyk Stamme haandformig grenede, med enkelte eller sjeldnere en Gang delte Grene; Bugskjolde c. 11). . . . . *A. palmata* Mgrn.
Mgrn. 1865, p. 366.

2) i 17 Ringe:

3) Gjæller udgaaende fra en vorteformig Basis, bestaaende af udelte Grene; en lille rund Papil under Rygparapodiet i tredie—niende børstebærende Ring; (Bugskjolde c. 10)
A. cirrata Mull.
Mgrn. 1865, p. 375.

3) Gjæller udgaaende fra en tydelig, men kort og tyk Stamme og med, en eller flere Gange delte, Grene; Papiller under Rygparapodierne mangle enten eller begynde paa første børstebærende Ring:

4) Gjæller med mindre talrige, en Gang delte, Traade; Papillerne begynde under første Rygparapodie
A. affinis Mgrn.
Mgrn. 1865, p. 375.

4) Gjæller med meget talrige, gjentagne Gange delte, Traade; ingen Papiller(?) . . . . *A. intermedia* Mgrn.
Mgrn. 1865, p. 376.

1) Rygbørster i 19—24 Ringe; (Hovedlap paa hver Side bag Tentaklerne udtrukket i en lodret Hudlap):

5) i 19 Ringe (; Gjæller med en tyk Stamme og i Almindelighed gjentagne Gange delte Traade: de smaa Papiller begynde paa første Parapodie; Bugskjolde c. 10) *A. grønlandica* Mgrn.
Mgrn. 1865, p. 376.

5) i 21—24 Ringe (; en Papil under Rygparapodiet i de første 10 eller flere Ringe):

6) i 21 Ringe (; Gjællerne fra en tyk Stamme gjentagne Gange stærkt grenede med meget talrige Endegrene; Bugskjolde c. 13) . . . . *A. Grayi* Mgrn.
Mgrn. 1865, p. 377[1]).

6) i 24 Ringe (; Gjæller stærkt grenede, men mindre tætte end hos foregaaende Art; 13 Bugskjolde)
A. Johnstoni Mgrn.
Mgrn. 1865, p. 377.

Terebella:

Gjæller noget vifteformige, med meget faa korte Endegrene; Krogbørsternes forreste, nederste Rand afrundet *T. Danielseni* Mgrn.
Mgrn. 1865, p. 379;
1867, p. 108.
? *T. viridis* Malm.
Op. cit. p. 98.

Gjæller buskformige, meget stærkt og tæt grenede, med meget talrige og meget korte Endegrene; Krogbørsternes forreste, nederste Rand med et lille Fremspring . . . . *T. debilis* Mgrn.
Mgrn. 1865, p. 378.

Lanice:

Tredie Ring paa hver Side med en stor lodret Hudlap; Ringdeling utydelig; Bugsidens Saalflade paa en uregelmæssig Maade forsynet med dybere og svagere Tværfurer, hvorved afsættes en Række Bugskjolde af meget forskjellig Længde; Saalen naar til 13de—15de Ring . . . . *L. conchylega* (Pall, non aut.)
Mgrn. 1865, p. 379.

---

[1]) Det ene af de, af Tauber i Ann. Dan. p. 130, nævnte Exemplarer er *A. Johnstoni*; det andet har jeg ikke set.

Pista:

Anden og tredie Ring paa hver Side med en frit fremstaaende Rand; Gjællestammen c. 3 Gange saa tyk som Tentaklerne; smaa tydelige Bugskjolde . . . . *P. cristata* (Müll.)
Mgrn. 1865, p. 382.

Nicolea:

Bugsidens Midtparti smalt, noget saalformigt fremstaaende, med 12—14 tydelige, bagtil i Længde tiltagende, Skjolde.

N. zostericola (Ørst.)
Syn. *N. arctica* Mgrn.
1865, p. 381.

Axionice:

Anden Ring meget kort, paa Siderne ganske skjult af tredie Rings store fremtrædende Sidelapper; Bugskjolde c. 14; Anus omgivet af talrige, korte Papiller . . . . *A. flexuosa* (Gr.)
Mgrn. 1865, p. 384.

Scione:

Mundsegmentets forreste Rand paa Undersiden med en Indbugtning; tredie Ring paa hver Side med en stor, afrundet, fremadrettet Lap; Bugskjolde c. 14; Anus med en Kreds af 6—7 kegleformige Papiller . . . . *S. lobata* Mgrn.
Mgrn. 1865, p. 383.
Ehlers: Sitzungsber. phys.-med. Soc. Erlangen.
3. H. 1871, p. 79.

Trichobranchus:

Rygbørster i 17 Ringe; Gjæller 2 Par . . . *T. roseus* (Malm.)
Filibranchus roseus Malm.
Op. cit. p. 100.

Rygbørster i 15 Ringe; Gjæller 3 Par; (paa hver Side bag Tentaklerne en stor, lodret, fremadrettet, afrundet Lap; de enkelte Ringe i Legemets forreste Deel med brede og dybe Mellemrum; paa hver Side af tredie, fjerde og femte Ring en lille Plet, som ganske ligner et Bugparapodie, men som mangler Børster)

T. glacialis Mgrn.
Mgrn. 1865, p. 395.

Streblosoma:

Rygbørster i 30—34 Ringe; Gjæller paa 3 Ringe, i anden paa hver Side 7—11, i tredie 4—10, i femte 4—7; Rør af Dynd, snoet i et Antal regelmæssige, spiralformede Vindinger, som ikke berøre hverandre . . . . *S. cochleatum* Sars.
Vid. Selsk. Forh.
Christiania 1871, p. 414.

Rygbørster i 28—30 Ringe; Gjæller paa 2—3 Ringe, i anden paa hver Side 3—4, i tredie 2, i fjerde 1 eller ingen; Rør af Sand, stærkt og uregelmæssig bugtet eller snoet . . . *S. intestinale* Sars.
Op. cit. p. 414.

Grymæa:

Rygbørster mindst i c. 30 Ringe; Gjæller i hver Række c. 6—9
G. Bairdi[1]) Mgrn.
Mgrn. 1865, p. 388.

Thelepodopsis:

Rygbørster i 28—33 Ringe; Gjæller paa 2 Ringe, i anden Ring paa hver Side 8—11, i tredie 5—6; Rygsiden punkteret, paa hver Side ved en Længdefure dybt skilt fra Bugsiden . . *T. flava* Sars.
Op. cit. p. 415.

Laphaniella:

Rygbørster i 11 Ringe . . . . *L. venusta* Malm.
Op. cit. p. 98.

Leæna:

Rygbørster i 10 Ringe, bredt bræmmede; Siderandene af anden, tredie og tildeels fjerde Ring frit fremtrædende; de forreste Ringe uden et Tværbelte af hvide Papiller; Krogbørster utydelig fiir-—femtandede . . . . *L. abranchiata* Mgrn.
Mgrn. 1865, p. 385.

Rygbørster i 17 Ringe, meget smalt bræmmede; Siderandene af anden, tredie og fjerde Ring ikke frit fremtrædende; et Antal forreste Ringe med et Tværbelte af hvide Papiller
L. Nordenskiöldi (Mgrn.)
Mgrn. 1865, p. 386.

Laphania:

Legemet fortil fortykket, bagtil meget smalt; den ringformige Rand danner Grændsen mellem en fortil og en bagtil nedfaldende

---

[1]) *Grymæa Bairdi* Tauber, Ann. Dan. p. 134, er *Thelepus circinnatus.*

Deel; kvadratiske Bugskjolde begynde fra syvende Ring; i hvert Rygparapodie de bageste Børster meget smalt bræmmede, de forreste ende med et udvidet, trekantet-afrundet, noget knæbøiet Afsnit, som løber ud i en tynd Spids. . . . . *L. Boecki* Mgrn.
Mgrn. 1865, p. 386.

Hermellidæ.

Denne Familie indeholder mindre, af et middelstort Antal (foruden det halelignende Parti 36—40) Ringe bestaaende, som oftest temmelig nedtrykte, Former, hvis temmelig trinde Legeme ender med et kortere eller længere (kan naa Dyrets halve Længde), meget smalt, næsten traadformigt, fra den foranliggende Deel skarpt adskilt, halelignende Afsnit uden Ringdeling, Parapodier eller Børster. Ryg- og Bugsiden ere ofte forsynede med et smalt afsat Midtparti, som i det Mindste paa Spiritusexemplarer er dybt og bredt rendeformig indbugtet. Hovedlappen har Form af to, paa Rygsiden sammenhængende, men med en fri forreste og nederste Rand forsynede, mod hinanden bevægelige, lange, sammentrykte, men tykke og kjødfulde Blade, som ere bøiede saaledes mod hinanden, at de i sammenlagt Tilstand tilsammen danne en fortil lige eller skraat afskaaret, noget sammentrykt Cylinder, som undertiden er den omfangsrigeste Deel af Legemet. Den forreste Rand eller rettere Flade af hvert Blad er forsynet med 2—3 Rækker af guldglindsende, forskjelligtformede Børster (Paleer) som ved Bladenes Sammenlægning komme til at danne 2 a 3 Kredse, den saakaldte „Krone". Der, hvor de 2 Blade ere forbundne paa Rygsiden, findes en mere eller mindre dyb og bred Længdeindsænkning, og i Nærheden af dennes øverste Deel sidder undertiden paa hver Side en stærkt bøiet, glindsende Krog. Indvendig udgaar fra Grunden af det forbindende Midtparti paa hver Side en lille traadformig Føletraad[1]) over eller bag Munden. Bladenes frie nederste, oftest noget skraat

---

[1]) Disse Traade, som ikke tidligere ere iagttagne, svare uden Tvivl til de hos *Sabellidæ* paa et lignende Sted siddende.

bagtil løbende Deel er i og indenfor Randen besat med talrige, ikke meget lange, tynde, traadformige Føletraade, ordnede i tætte Tværrækker paa trappeagtige Afsatser. Under Palekronen findes en sluttet Kreds af smaa spidse eller tungeformige Hudflige. Mundsegmentet, som ikke er adskilt fra Hovedlappen, danner paa Bugsiden mellem Bladenes nederste Deel et næsten rundt, af fremspringende Rynker eller Knuder omgivet, kun foroven aabent, Indsnit, bag hvilket Munden aabner sig. Fra den øverste Rand af dette Indsnit udgaar i Almindelighed et stort, frit, knudeformigt Fremspring, og paa hver Side af dette sidder et lille, foroven i en føleragtig Flig udløbende, Parapodie, som kan have et lille Haarbørstebundt. Den næste Ring er ligeledes forsynet med et lille Haarbørstebundt, som er rykket lidt høiere op imod Rygsiden og sidder i den nederste Deel af en lav, snart med en enkelt lille nederste og snart med en heel Række Flige forsynet, Hudbræmme paa hver Side. Fra denne Hudbræmmes øverste Deel udgaar den første Gjælle. De 3—4 følgende Ringe bære paa Rygsiden sammentrykte Parapodier, som foruden en forreste Række af overordentlig korte og tynde, bøiede Haarbørster hver bærer en Række brede, stærke, glindsende Børster, hvis udvidede Endedeel i Almindelighed er kløvet i tynde Spidser. Bugsidens smaa Parapodier bære et smalt Bundt lange tynde Haarbørster. Paa de øvrige Ringe findes paa Rygsiden lange, smalle, kjølformigt fremtrædende, lodrette eller noget skraat stillede Parapodier, som hver bærer en Række smalle, kamformige Krogbørster, medens Bugsiden bærer, i smaa Parapodier siddende, Haarbørster. De smalle Haarbørstebundter vise sig ved nærmere Betragtning at være torækkede med lidt Forskjel paa Børsterne i de to Rækker. Den ene Slags er forsynet med skraa Rækker af smaa Spidser, som tiltage i Størrelse mod den ene Rand og her træde frem som spidse Tænder. Den anden Slags er meget tyndere og ved svagere Forstørrelse glatte, men synes dog at have en noget lignende Bygning. Indenfor Rygparapodierne findes paa hver Side en Række smalle, tilspidsede Gjæller, som snart kunne være glatte, snart forsynede

med fremspringende Tværlister og snart enkelt kamformige. Denne Families Medlemmer bygge sig af Sandskorn Rør, som ofte træffes i store sammenhængende Lag. Den ejendommelige Palekrone tjener som Laag.

Slægt: *Sabellaria.*

Ingen Torn over Hovedlappens Rygfure; Palekronen dannet af 3 Kredse. Paleerne i yderste Kreds med et udvidet, rektangulært Afsnit, som ender i tandagtige Fremspring, de i næste med et uregelmæssig skelignende og de i inderste med et langstrakt, skjævt trekantet, Endeafsnit; Palebørster i 3 Ringe med et afrundet Endeafsnit; Mundsegment med Haarbørster; Gjællernes bageste Rand med fine Tværlister.

Art: *S. spinulosa* R. Leuck.
Mgrn. 1867, p. 102.

De yderste Paleers udvidede Endedeel ender med et langt, smalt Parti, som paa hver Side har en Række (c. 10), opadtil i Længde aftagende, Spidser; paa hver Side af dette Midtparti c. 3 Tænder; anden Rings smalle Hudbræmme forneden med en lille, trekantet Flig.

Sabellidæ.

Medens denne Families Former vise stor Forskjel i Henseende til Størrelse og relative Dimensioner af de enkelte Legemsafsnit, er selve Bygningen meget ensartet. Kroppen, som snart bestaar af et mindre Antal længere, snart af et større Antal kortere, Ringe (12—300), er oftest noget nedtrykt, sjeldnere cylindrisk og aftager kun ubetydelig i Bredde henimod Bagenden. Hovedlappen[1]) er

---

[1]) I Modsætning til de tidligere Forfattere, som nægte *Sabellerne* (og *Serpulerne*) en tydelig Hovedlap, maa jeg betragte den forreste, i Gjæller udtrukne, Deel som svarende til Hovedlappen hos *Terebellidæ*. Ligesom hos disse have vi ogsaa hos *Sabellidæ* i dette Parti én bageste, ringformig Fortykkelse og en forreste pladeformig eller bladformig Deel. Denne Opfattelse skal i et senere Arbeide blive nærmere begrundet.

dannet af to stærkt sammentrykte, i Almindelighed temmelig lave, mod hinanden kredsformig bøiede, Blade, hvis frie, forreste Rand i hele sin Længde er udtrukket i længere eller kortere, fjerformige Gjæller, som tilsammen danne en bæger- eller vaseformig Krone. De to Blade, som ere stillede noget nærmere ved Ryg- end ved Bugsiden, og som ved deres Grund have et lavt, ringformigt, fortykket Parti, ere paa Rygsiden gjennem et indbugtet Midtparti i Forbindelse med hinanden, hvorimod de fortil ere frie. Denne frie forreste Ende er ofte spiralformig indrullet og, naar en saadan spiralformig Indrulning følger med en betydelig Længde af Bladet, kan derved dannes meget tætte Gjællebuske (*Spirographis*). Dette Gjælleapparat støttes af et indre Skelet, som i sin Bygning stemmer fuldstændig med Brusk. Det begynder nederst med et, kun paa Bugsiden med en lille Aabning forsynet, ringformigt Parti, som fortsætter sig opefter som en tyndere Plade gjennem hvert af de to Blade. Fra de to Blade fortsætter Bruskskelettet sig som en Streng gjennem hver Gjællestamme og derfra igjen ud i de enkelte Straaler[1]). Gjællestammerne have et fiirkantet Gjennemsnit og bære paa deres bageste Rand 2 Rækker Straaler. De ere oftest forsynede med farvede Tværbind, undertiden ledsagede af parviis stillede Øienpletter. Paa Indersiden af hver af de 2 Blade og lige under den Deel, hvorfra Gjællerne udgaa, udspinger en tynd, fremstaaende Hudliste (dannet ved en Omfoldning af den ydre Hud), som ved en temmelig dyb, formodentlig fimrende, Rende er adskilt fra den gjællebærende Deel. Hver af de to Hudlister, som ses i hele Bladets Længde, danner midt paa Rygsiden en Ombøining og løbe derefter ved Siden af hinanden over imod Bugsiden, idet de dele den fortilvendende Flade af Dyret i to Sidehalvdele og imellem sig indeslutte en Længderende[2]), i hvilken Munden ligger, noget nærmere ved Bug- end ved Rygsiden. Paa Rygsiden er Bladenes øverste

---

[1]) Kölliker: „Ueber das Vorkommen eines knorpelähnlichen Gewebes bei Anneliden (Verh. d. phys.-med. Gesellsch. zu Würzburg, Bd. 8, 1858, p. 113).

[2]) Sammenlign Bygningen af det tilsvarende Parti hos *Serpulidæ*, p. 189.

Deel forbundne med hinanden ved et indbugtet, membranagtigt Parti, som danner den bageste Grændse for den til Munden førende Længderende.[1]) Denne Membrans øverste Deel løber i Almindelighed ud i to, sjeldnere i et større Antal, mere eller mindre tydelig traadformige Flige, de saakaldte Mundcirrer.[2]) Mundsegmentet er altid forsynet med en høiere eller lavere, frit fremstaaende Hudkrave, som altid paa Rygsiden er forsynet med en mere eller mindre dyb Indskjæring eller Afbrydelse. Bugsiden er ofte forsynet med et Par nedbøjede Lapper, som staa i Forbindelse med de Munden begrændsende Hudlister. Mundsegmentet er i Almindelighed sammensmeltet med første børstebærende Ring, som kun bærer et Bundt Rygbørster, sjeldnere adskilt fra denne. — I hele Legemets øvrige Deel findes dobbelte Rækker af Børstesamlinger; men i Henseende til disses indbyrdes Stilling kan man sondre mellem en forreste mindre og en bageste større Deel af Legemet. I de forreste 8—11 Ringe findes paa Rygsiden knudeformige Parapodier med bræmmede Børster af forskjellig Form og paa Bugsiden lange, smalle, lodrette, i Almindelighed kun svagt fremtrædende Parapodier, som bære fuglelignende eller langskaftede Krogbørster. Hos en enkelt Slægt ere de første ledsagede af en Række anderledes formede Børster. I Legemets øvrige Deel sidde derimod de bræmmede Børster paa Bggsiden og Krogbørsterne paa Rygsiden, hvilke Forhold kaldes for Børsteveksel. De bræmmede Børster ere overalt uregelmæssig to- eller flerrækkede og i samme Parapodie ofte af temmelig forskjellig Form, idet der foruden de sædvanlige, langstrakte, tilspidsede med mere eller mindre smal Bram forsynede, som sidde længst oppe imod Rygsiden, tillige kan optræde korte og tykke, som i Enden har en, til begge Sider pladeformig udvidet, Bræm. — Bagkroppens, paa Bugsiden siddende frie Børster, ere i Almindelighed alle lange, smalle, tilspidsede, med bredere eller smallere Bram og Bugsidens Krogbørster altid enrækkede, fugleformige.

Langs Midten af Bugsiden løber i Legemets bageste Deel en fimrende Længdefure, som hos en Deel Former bøier over i

en lignende paa Rygsiden i Legemets forreste Deel. Den tjener til Bortskaffelsen af Dyrets Excrementer. Tarmkanalen ofte spiralsnoet. Bygge læderagtige Rør.

Oversigt over Slægterne:

1) Det nogle faa Linier lange Dyr bestaar af 12 børstebærende Ringe, af hvilke der kun i de tre bageste findes Børsteveksel; paa hver Side kun tre Gjæller med opadtil i Længde aftagende Traade, af hvilke de fleste ere længere end eller af Længde med Gjællestammen; 1ste Børstebundt paa tredie Ring; 2 Øienpletter baade paa Mund- og Analsegmentet; Mundsegmentet med svagt udviklet Hudkrave (paa Bugsiden løbende ud i et afrundende Parti) . . . . *Amphicora* Ehrenb.

1) Større Former med 30—200 Ringe, af hvilke de allerfleste have Børsteveksel; Gjeller paa hver Side 12—c. 70 med omtrent lige lange Traade, som altid ere meget kortere end Gjællestammen; første Børstebundt paa anden, oftest med Mundsegmentet sammensmeltede, Ring; aldrig Øienpletter paa Mund- og Analsegmentet; Mundsegmentet med en tydelig Hudkrave:

    2) Bugsidens Excrementfure bøier om og fortsættes langs Ryggens Midte i Legemets forreste Del:

        3) Halskraven paa Rygsiden med en meget ubetydelig Afbrydelse; paa Bugsiden ikke nedbøiet i 2 Lapper:

            4) Første Børstebundt langstrakt, har Form af en Vinkel med udadvendende Aabning og et længere øverste Been; i Legemets forreste Del ere Ryg- og Bugparapodierne sammenvoksede til store, stærkt fremspringende Tværkjøle; Rygfuren særdeles bred og dyb; Bagkroppens nederste Parapodier foruden med lange, meget tynde, Børster tillige med korte, i Enden pladeformig udvidede; Krogbørster overalt fugleformige; Halskraven meget lav; Rygbørster i Legemets forreste Deel deels meget tynde, næsten haarformige, deels pladeformig udvidede) . . . . *Notaulax* Tauber.

4) Første Børstebundt ikke forskjelligt fra de øvrige; Ryg- og Bugparapodierne ikke sammensmeltede til fremspringende Tværkjøle; Rygfuren ikke særlig bred og dyb; Bagkroppens nederste Parapodier ikke med korte, i Endnn pladeformig udvidede, Børster; Krogbørster i Legemets forreste Deel langskaftede, i Legemets bageste Deel fuglelignende. (I Legemets forreste Deel i Almindelighed længere bræmmede Børster samt korte, med pladeformig udvidet Fndedeel; foran de sidste atter meget korte, smalt bræmmede; Gjællestammerne over Midten eller længere forbundne med en Hud; den, de to Gjælleblade forbindende, Membran løber ud i et større Antal Mundfølere.):

5) I Legemets Bagende findes en bred og dyb Længdespalte paa Bugsiden; tydelige Bugskjolde. *Euchone* Mgrn.

5) I Legemets Bagende ingen Længdespalte; ingen Bugskjolde . . . . *Chone* Kr.

3) Halskraven paa Rygsiden med en meget stor Afbrydelse og paa Bugsiden med to nedbøiede Lapper; (første børstebærende Ring tydelig skilt fra Mundsegmentet; Rygbørster i Legemets forreste Del af 2 Slags) . . *Laonome* Mgrn.

2) Bugsidens Excrementfure fortsættes ikke paa Rygsiden i Legemets forreste Deel:

6) Gjællestammerne paa Rygsiden med smaa langstrakte, pladeformige, parviis stillede Vedhæng; Krogbørsterne i Legemets forreste Deel énrækkede (; Rygbørster i Legemets forreste Deel af en Slags) . . . . *Dasychone* Sars.

6) Gjællestammerne paa Rygsiden uden Vedhæng; Krogbørsterne i Legemets forreste Deel torækkede, idet der foruden fugleformige tillige findes en Række, som paa Enden af et langt Skaft bære et, fra dette ved en kraveformig Deel afsat, tyndt, skjævt trekantet Blad:[1])

[1]) Disse Krogbørster kunne undertiden være noget vanskelige at opdage hos Spiritusexemplarer.

7) Rygbørster i Legemets forreste Deel af en Slags; Halskraven paa Bugsiden dybt indskaaret *Sabella* (Sav.)

7) Rygbørster i Legemets forreste Deel af to Slags; Halskraven paa Bugsiden kun svagt indskaaret.

Potamilla Mgrn.

Oversigt over Arterne:

Amphicora:

Bag de lange, tynde, smalt bræmmede Rygbørster i Legemets forreste Deel findes kortere, tykkere, som med Undtagelse af de 2 første og det sidste Børstebundt have en noget mere udvidet Endedeel og en tynd haarformig, til den ene Side bøiet, Spids; de tre sidste, med stærkere fremtrædende Sidedele forsynede, Ringe have kortere forreste og længere bageste Haarbørster.

A. Fabricia (Müll.)
Mgrn. 1867, p. 117.

Notaulax:

(Tab. 1, fig. 1—3, og 8 m-n.)

Første Børstebundts øverste og nederste Deel danne med hinanden omtrent en ret Vinkel; en Række tydelige, bagtil i Bredde aftagende, Bugskjolde; i de pladeformigt udvidede Børster ingen tynd Endespids . . . . *N. rectangulata* Lev.
Notaulax n. sp. Tauber.
Ann. Dan. p. 136.

Euchone:

1) I Legemets forreste Deel to Slags Rygbørster i hvert Parapodie:
2) Bugskjolde næsten rektangulære, brede, sammenstødende:
3) Gjællernes Længde gaar c. 10 Gange op i hele Dyrets Længde; 9 Gjæller paa hver Side; Mundfølere paa hver Side 4 (; Børster stærkgule, navnlig bagtil) *E. rubella* Ehl.
Sitzungsber. d. phys.-med. Soc.
Erlangen 1871, p. 82.
3) Gjællernes Længde gaar c. 4 Gange op i hele Dyrets Længde; c. 14 Gjæller paa hver Side; Mundfølere 1 tyk og 10 tynde traadformige paa hver Side. *E. analis* (Kr.)
Mgrn. 1865, p. 406.

2) Bugskjolde smaa, papilformige, afrundede eller aflange, ikke sammenstødende, (; Gjæller paa hver Side 10—14; Mundfølere paa hver Side 2—4. . . . . *E. papillosa* (Sars)
E. tuberculosa Kr.

1) I Legemets forreste Deel meget ringe Forskjel paa de øverste og de nederste Rygbørster i hvert Parapodie (; Gjæller paa hver Side c. 12; Mundfølere paa hver Side 5—7).
E. rubrocincta Sars.
Mrgn. 1865 p. 406.

Chone:

Gjællernes frie Spids med en bred Bræm; Halskraven ikke høiere paa Bugsiden . . . . *Ch. infundibuliformis* Kr.
Mgrn. 1865, p. 404.

Gjællernes frie Spids kortere eller længere traadformig uden Bræm; Halskraven højere paa Bugsiden end paa Rygsiden.
Ch. Dunéri Mgrn.[1])
Ch. longocirrata Sars.
Mgrn. 1867, p. 116; Sars. Vid. Selsk. Forh. Christiania 1871, p. 415.

Laonome:

Gjæller med temmelig lang, tynd Spids . . *L. Krøyeri* Mgrn.
Mgrn. 1865, p. 400.

Dasychone:

1) Gjællerne med farvede Tværbind:

2) Ingen Øienpletter over Basis af de, paa Gjællestammernes Rygside siddende, Vedhæng; disse sidste mere eller mindre tungedannede, uden lappet, foldet Endedeel. *D. infarcta* (Kr.)
Mgrn. 1865, p. 403.

2) Øienpletter parviis over Vedhængenes Basis, disse i Enden udvidede, med tunget-lappet Rand. (De imellem Ryg- og Bugbørsterne siddende Pigmentpletter meget store.)
D. Dalyelli Køll.
D. argus Sars.
Mgrn. 1865, p. 40,3; 1867, p. 115.

---

[1]) Denne Art er ikke skarpt adskilt fra foregaaende.

1) Gjællerne uden farvede Tværbind; (Vedhæng. 6—8 Par, traadformige eller cylindriske; ingen Øienpletter). *D. inconspicua* Sars.
Vid. Selsk. Forh. Christiania 1871 p. 416.

Sabella:

1) Gjæller paa hver Side 30—45, med tynd Stamme og 10 eller flere Tværbind uden parviis stillede Øienpletter; ovenover de, mod Bugsiden nedbøiede, Lapper 2, fra disse afsatte, stærkt fremtrædende, tæt sammenliggende hvidlige, udadtil smallere, Opsvulmninger . . . . *S. pavonia* Sars.
Mgrn. 1865, p. 398.

1) Gjæller paa hver Side 14—16, med tyk Stamme og 4—10, mere eller mindre regelmæssigt med parviis stillede Øienpletter forsynede, Tværbind; ingen Opsvulmninger over de, mod Bugsiden, nedbøiede Lapper . . . . *S. Fabricii* Kr.
S. crassicornis Sars.
S. spitsbergensis Mgrn.
Mgrn. 1865, p. 399.

Potamilla.

1) Gjællestammerne i den nedre Deel udvendig med 1—3 Øienpletter; Halskraven paa Siderne med et Indsnit; (Gjællernes Længde er c. $^{1}/_{10}$ Del af hele Dyrets Længde; Gjællestammerne med indtil 6 smalle (eller lave), lyserøde Tværbind).
P. reniformis Müll.
Mgr. 1867, p. 114.

1) Gjællestammerne uden Øienpletter; Halskraven uden Udsnit paa Siderne . . . . *P. neglecta* Sars.
? *P. Torelli* Mgrn.
1865, p. 401—2.

Notaulax Tauber.

Collare humillimum, dorso perpaulo incisum, ceterum integerrimum lobis ventralibus nullis. Fasciculus setarum segmenti collaris angulatus, parte tertia posteriore cum parte cetera angulum extus apertum formante. Setæ ejus breves, in serie exteriore apice dilatato, triangulari, oblique acuminato. Sulcus ventralis in sulcum profundum et latum antorieris partis dorsi continuatus. Parapodia dorsalia et ventralia in carinas prominentes confluentia. Setæ

ceteræ ubiqve partim spathulatæ, partim augustissime limbatæ, fere capillares. Uncini aviculares.

N. rectangulatus Lev.

(Tab. 1, fig. 1—3, fig. 8 m-n.)
N. n. sp. Tauber.
Ann. Dan. p. 136.

Fasciculus setarum segmenti collaris rectangulatus. In anteriore parte corporis scuta ventralia 6—7, postice sensim longiores et angustiores. Setæ spathulatæ apice nullo acuminato instructæ. Branchiæ utrimqve rubro fasciatæ.

Longit exemplaris manci ex segmentis c. 40 constantis 22^{mm}, lat 2^{mm}. Longit branchiarum 8^{mm}. [1])

Eriographidæ. [2])

Til denne Familie hører nogle faa, temmelig langstrakte, cylindriske, bagtil tilspidsede Former, hvis i høj Grad sliimafsondrende Legeme bestaar af et temmelig stort Antal Ringe, som igjen ere delte. Legemets forreste, til Hovedlappen svarende, Deel er dannet af to Halvkredse af, fra en kort Basaldeel udgaaende, langstrakte, paa Indersiden med 2 Rækker Traade forsynede, Gjæller, som udvendig ere forbundne med hverandre i en stor Deel af deres Længde ved en fælles Hud. Indvendig findes ved Grunden af hver Basaldeel en frit fremstaaende Hudliste, som hver fra sin Side bøier indad og tilsammen omslutte Munden med et Par temmelig høie, paa langs liggende, Læber. Paa Mundens Rygside findes et Par Flige, som svare til Mundcirrerne hos Sabellerne. Mundsegmentet mangler en opstaaende Hudkrave og løber paa Undersiden

---

[1]) Ad genus idem pertinet *Sabella nudicollis* Kr. Kgl. Dansk. Vid. Selsk. Forh. 1856. p. 30.

[2]) Medens jeg i min analytiske Oversigt over Familierne har slaaet denne Afdeling sammen med Sabellerne, har jeg her ligesom Malmgreen behandlet den som en særskilt Familie.

frem i en tilspidset, foroven med en skarp indre Rand forsynet, Deel. Man kan sondre mellem en forreste og en bageste Deel af Legemet. Legemets forreste Deel bestaar af 8 Ringe, forsynede med smaa Bundte af tynde, bræmmede Børster samt undertiden med nogle faa langskaftede Krogbørster. Legemets bageste Deel har meget smaa Haarbørster samt overordentlig smaa, kun ved meget stærk Forstørrelse synlige, fugleformige Krogbørster, som danne en sluttet Kreds om hver enkelt Ring. Langs Midten af Bugsiden findes i Legemets bageste Deel en mere eller mindre tydelig Excrementfure, som fortsættes i en lignende Fure paa Rygsiden i Legemets forreste Deel. Disse Dyr omgive sig med et halvt gjennemsigtigt Sliimrør, som afsondres af to store Kjertler i Legemets forreste Deel. Deres Udførselskanaler forene sig til en enkelt, som aabner sig indenfor Gjælletrakten i Midtlinien af Legemets fortilvendende Flade.

Slægt: *Leptochone* Clap.

Syn *Myxicola* Sars. Mgrn. non Koch.[1])

Legemets forreste Deel med faa, langskaftede Krogbørster.

Art: *L. Steenstrupi* (Kr.).

Mgrn. 1865, p. 408.

Gjæller paa hver Side 15—22, forsynede med en, af en Hudrand omgiven, nøgen Spids, som naar en Fjerdedeel af Gjællernes Længde; ingen Øienpletter paa Siderne af Legemet.

Serpulidæ.

Oftest smaa eller middelstore, sjældnere større (Længden ligger imellem nogle faa Linier og et Par Tommer), bestaaende af et

---

[1]) Claparède har gjort opmærksom paa, at den Art, paa hvilken Slægten *Myxicola* er opstillet, nemlig *M. infundibulum* (Ren) mangler Krogbørster i Legemets forreste Deel, og at Navnet saaledes ikke kan bruges for den ovenfor nævnte Art, der hører til *Claparèdes* Slægt *Leptochone*. Mém. Soc. de Phys. Genève, T. XX. p. 140.

middelstort eller større Antal (indtil c. 250) korte Ringe. Det ikke meget langstrakte, oftest noget nedtrykte, sjeldnere cylindriske Legeme bliver kun lidet smallere henimod den bageste Deel. Hovedlappen bestaar af to, temmelig lave, sammentrykte mod hinanden kredsformig stillede Blade, hvis øverste Rande løber ud i en Kreds af Gjæller, hvis Stamme paa Indersiden bærer 2 Rækker Traade. De to Blade, som forneden ikke have nogen ringformig Fortykkelse staa her baade paa Ryg- og Bugsiden i Forbindelse med hinanden ved et høiere eller lavere, fra Sidedelene ofte tydelig afsat, Midtparti. Den forreste frie Del af de 2 Blade er ofte spiralformig indrullet. Dette Gjælleapparat er støttet af et lignende Bruskskelet, som findes hos *Sabellidæ* (se under denne Familie). Paa Indersiden af hvert af de to Blade og lige under den Deel, hvorfra Gjællerne udgaa, udspringer en tynd, fremstaaende, igjennem hele Bladets Længde løbende, Hudliste (dannet ved en Omfoldning af den ydre Hud), som ved en temmelig dyb, formodentlig fimrende, Rende er adskilt fra den gjællebærende Deel. Bagtil løbe de to Lister over i hinanden og danne saaledes en tværstillet Liste over Legemets forreste Ende. En lignende Hudliste udgaar fra den øverste Del af det, de to Blade forbindende, bageste Midtparti samt fra de tilstødende Sidedele af de to Blade. Idet denne sidste løber tæt bag den forreste, dannes saaledes en af de to Lister begrændset, temmelig dyb Tværrende, som fører ind til Munden.[1]) Den bageste Hudliste kan hos de Former, som mangle Laag, være udtrukket i to følerlignende Flige (Protula). Den bageste Gjællestamme[2])

---

[1]) Denne karakteristiske Forskjel mellem *Sabellidæ* og *Serpulidæ*, som ingen tidligere Forfatter har gjort opmærksom paa, har jeg fundet konstant hos alle de af mig undersøgte Former, hvoriblandt endeel exotiske.

[2]) Disse laagbærende, omdannede Gjællestammer opfattes af de forskjellige Forfattere om svarende til *Sabellernes* Mundcirrer. Denne Opfattelse, som bestyrkes af den Omstændighed, at disse Mundcirrer mangle hos laagbærende Former og omvendt findes hos saadanne Serpulaformer, der som *Protula* mangler et Laag, viser sig imidlertid

paa den ene (sjeldnere ogsaa paa den anden) Side er hos de fleste af denne Families Former forsynet med en Udvidelse, hvormed disse Dyr kunne tillukke deres Rør. Denne Gjællestamme, som i Almindelighed er blottet for Gjællestraaler og mere eller mindre stærkt, undertiden kolossalt fortykket, ender med et plade-, kugle- eller oftest omvendt kegleformigt Laag, som kan være besat med Chitindannelser af forskjellig Form og Stilling. Den tilsvarende Gjællestamme paa den anden Side er ofte kort og ender i en lille Knop. Mundsegmentet, som ikke er adskilt fra første børstebærende Ring, er forsynet med et frit kraveformig opstaaende, ofte stort og stærkt udviklet Hudparti, som paa Bugsiden kan være sammenhængende, hvorimod det midt paa Rygsiden altid er afbrudt og delt i to Sidepartier. Hvert af disse løber ned langs Siderne af Dyret over Børsterne i de 4—9 forreste Ringe, gaa paa Bugsiden bueformig over i hinanden og danne saaledes i Legemets forreste Deel et skjoldformigt Parti. I dette Parti er Rygsiden forsynet med frie Børster, Bugsiden med Krogbørster, hvorimod i Legemets øvrige Deel Forholdet mellem de to Børsteformer er omvendt (Børsteveksel). Den første Ring er kun forsynet med Rygbørster, som dog undertiden ere svagt udviklede eller ganske mangle. I Almindelighed ere en Deel af dem længere og af en mindre simpel Bygning end de i Forkroppens øvrige Rygparapodier optrædende. De i smaa knudeformige Parapodier optrædende frie Børster, som i Legemets forreste Deel sidde i mere eller mindre tætte Bundter, findes i Legemets bageste Deel ofte i meget ringe Tal og synes undertiden ganske at mangle. De ere enten haarformige eller bræmmede med en snart smal, snart i en bladformig, trekantet Endedeel udvidet Bræm. Krogbørsterne,

---

ved en nærmere Undersøgelse urigtig. Medens nemlig den laagbærende Stamme, som undertiden endog bærer Gjælletraade, altid sidder i Nærheden eller ved Siden af de øvrige Gjæller, udgaa Mundcirrerne fra den indbøiede Membran, som paa Rygsiden forbinder de 2 gjællebærende Blade. Denne Membran er imidlertid ogsaa udviklet hos Serpulerne, men her ikke udtrukket i de omtalte Traade.

som sidde i lodrette, smalle, svagt fremtrædende Lister, ere kamformige og synes ogsaa undertiden at kunne mangle i Legemets bageste Deel (Grube). Ligesom hos de to foregaaende Familier findes langs Bugsidens Midte i Legemets bageste Deel en Excrementfure, som i det Mindste hos en Deel Former bøier om for at fortsættes paa Rygsiden i Legemets forreste Deel. Disse Former bo i Kalkrør, som dannes af to, i en fælles Udførselsgang udmundende Kjertler[1]) i Legemets forreste Deel, og de frembyde ofte en stor Lighed med Snegleskaller.

Oversigt over Slægterne:

a) Efter Dyrets Bygning.

1) Den bageste Gjællestamme paa den ene eller paa begge Sider forsynet med en kegle-, kugle- eller pladeformig, som Laag tjenende, Endedeel:

2) Kravemembranen fortsætter sig paa hver Side ned langs Legemets forreste Deel og danner et hudagtigt Brystskjold:

3) Den (eller de) laagbærende Stamme forsynet med Gjælletraade; Laaget plade- eller kugleformigt:

4) Laaget tyndt, plade-tragtformigt (; i Almindelighed to laagbærende Stammer; børstebærende Brystringe 7—8; nogle faa Linier lange Former, som formere sig ved Tværdeling) . . . . *Filigrana* Oken.

4) Laaget blødt kugleformigt; (børstebærende Brystringe 7) *Apomatus* Phil.

3) Den laagbærende Stamme uden Gjælletraade; Laaget kegleformigt:

5) Legemets forreste Deel bestaar af 6—7 børstebærende Ringe; Laaget ikke dækket af en Kalkplade:

6) Den laagbærende Stamme bred, nedtrykt, vinget, foroven paa hver Side med et opstaaende, smalt, tilspidset, cirrelignende Blad; Laaget i Midten med

[1]) Disse Kjertler svare til de hos *Eriographidæ* omtalte.

et ophøiet Parti, som løber ud i tre, (undertiden svagt udviklede eller manglende) Chitintorne (; den laagbærende Stamme nedadbøiet, fortil tiltagende i Bredde; 6 børstebærende Brystringe; Halsringens Børstebundt mangler; under hvert af Forkroppens Krogbørsterækker en rød Pigmentplet; alle Bagkroppens frie Børster i Enden med et stærkt sammentrykt, tragtformigt Parti, hvis skraat afskaarne Rande til den ene Side løbe ud i en lang Spids) *Pomatocerus* Phil.

6) Den laagbærende Stamme ikke nedtrykt eller vinget, foroven uden cirrelignende Blade; Laaget uden eller med flere end tre Chitinfremspring paa sin forreste Flade:

7) Laaget med radiære Ribber og tandet Rand (; 7 børstebærende Brystringe; første Børstebundt foruden Haarbørster med længere, tykke Børster, som under Endepartiet har nogle faa, plumpe, fremspringende Tænder (; de frie Børster i Bagkroppen ere, med Undtagelse af Bagendens Haarbørster, forsynede med en sammentrykt, tragtformig, tandet-stribet Endedeel:

8) Paa Midten af den ribbede Endeflade sidder en kortstilket, bægerformig Samling af tilspidsede, paa Siderne med spidse Grene forsynede, Chitinlegemer . . . *Hydroides* Gunn.
Eupomatus Phil.

8) Laaget uden Chitinlegemer *Serpula* L. Phil.

7) Laaget uden radiære Ribber eller tandet Rand, dækket af en mørkere Chitinplade (; 6 børstebærende Brystringe; Halsringens Børstebundt mangler):

9) Laagets Chitinplade[1]) i Midten med en, i

[1]) Armauer-Hansen giver en urigtig Fremstilling af dette Laag, som han beskriver paa følgende Maade: „Laaget (ɔ: Laagets øverste dækkende Plade) er ... spaltet i 2 Lameller, der indeslutte et fladtrykt

Laaget indragende, Chitinknude; bag Krogbørsterne i Legemets forreste Deel en Række røde Pigmentpletter; de frie Børster i største Delen af Bagkroppen med et udvidet, skjævt trekantet, tilspidset, tandet Endeparti; Bagkroppens Kambørster uden tydelige Tænder, men med fiint tværstribet Rand
Placostegus Phil.

9) Laagets Chitinplade uden nogen, i Laaget indragende, Knude; bag Forkroppens Krogbørster ingen Pigmentpletter; de frie Børster mangle i største Delen af Bagkroppen, og kun i dennes sidste Deel findes Haarbørster; Bagkroppens Krogbørster med tydelige Tænder
Ditrupa Berk.

5) Legemets forreste Deel med 3—4 børstebærende Ringe; Laaget dækket af en Kalkplade (; Laagets Hulrum benyttes til Gjemmested for Æggene; de frie Børster i Legemets bageste Deel med et udvidet, skjævt trekantet, tandet, i en smal Flig udløbende, Endedeel, som i Almindelighed ledsages af en, med bøiet Spids forsynet, Haarbørste; de tilsvarende Rygbørster meget smaa, pladeformige, uden Tænder) . . . . . *Spirorbis* Daud.

2) Kravemembranen fortsætter sig ikke i et hudagtigt Brystskjold; (Laaget kegleformigt):

10) Laaget foroven dækket af en mørk Chitinplade; 7 børstebærende Brystringe; de længste Børster i Halsringen forskjellige fra dem i de øvrige Ringe (; Krogbørsterne i Legemets forreste Deel sidde i frie, tynde Hudplader;

Hulrum mellem sig“. Da man ved et Længdesnit ikke kan opdage nogen saadan Spaltning eller noget Hulrum, er der ingen anden Forklaring mulig, end at Forf. har været Gjenstand for et, ved et saa stort Objekt høist mærkeligt, optisk Bedrag, idet han har opfattet den noget høiereliggende Rand af det gjennemskaarne Laag som en øvre Lamel.

de frie Børster i Bagkroppen, med Undtagelse af de haarformige i Bagenden, forsynede med et trekantet, udvidet Endeparti) . . . . *Chitinopoma* n. g.

10) Laaget ikke dækket af nogen Chitinplade, blødt, gjennemsigtigt; 6 børstebærende Brystringe; Halsringens Børster ikke forskjellige fra Forkroppens øvrige Rygbørster (; frie Børster mangle i største Delen af Bagkroppen, og kun i dens Bagende findes Haarbørster) *Hyalopomatus* Marz.

1) Et Laag mangler (; Kravemembranen fortsætter sig i et vel udviklet, hudagtigt Brystskjold; 7 børstebærende Brystringe; Halsringens Børster forskjellige fra de øvrige; alle Bagkroppens frie Børster haarformige) . . . . *Protula* (Risso) Sars

b) Efter Rørets Form.

1) Røret frit, ikke fastvokset til fremmede Legemer (langstrakt, smalt bueformigt, tilspidset; ligner ganske Dentalium men med indsnevret Munding) . . . . *Ditrupa* Berk.

1) Rør ikke frie, men i en større eller mindre Udstrækning, snart i hele deres Længde, snart kun med den ene Ende fastvoksede til fremmede Legemer eller hverandre indbyrdes:

2) Rør i store Masser og mange Lag forbundne med hverandre til netformig gjennembrudte Masser; (Rør traadfine, bugtede) *Filigrana* Oken.

2) Rør enkeltviis, mere eller mindre tæt ved Siden af eller ovenpaa hverandre, danne ikke netformig gjennembrudte Masser:

3) Rør som oftest i hele deres Længde, sjeldnere kun i Spidsen dannende regelmæssige Vindinger, saaledes, at Vindingerne enten berøre hverandre (, hvorved dannes sneglehuslignende Rør) eller ikke; i sidste Tilfælde kunne Vindingerne enten være frit spiralformig opstigende eller ligge i samme Plan, (i Almindelighed meget smaa Former) *Spirorbis* Daud.

3) Rør oftest uregelmæssigt og mere eller mindre stærkt bugtede, sjeldnere strakte; men aldrig (undtagen ved Omslyngning af andre Rør) snoede i regelmæssige Vindinger; (i Almindelighed større Former):

4) Rør calcedonagtigt, med meget tykke Vægge, (i Spidsen løbende ud i tre stærke Tænder) . . *Placostegus* Phil.

4) Rør kalkagtigt; Væggene ikke særlig tykke:

5) Rørets Gjennemsnit trekantet; Røret paa Rygsiden med en enkelt Kjøl, som fortil løber ud i en mere eller mindre tydelig Tand:

6) Røret glat eller med svag Tværstribning; Tanden stærkt udviklet; stor Form. . *Pomatocerus* Phil.

6) Røret med tydelig Tværstribning; Tanden mindre stærkt udviklet; lille Form. . *Chitinopoma* n. g.

5) Rørets Gjennemsnit rundt eller uregelmæssig kantet; enten ingen eller flere skarpe Kjøle:

7) Røret rødligt, oftest (eller altid) med en Række skarpe, hyppigt tandede Kjøle (; Mundingen ofte udvidet og Røret ofte med Afsatser)

Serpula L. Phil.

7) Røret hvidt, uden skarpe Kjøle:

8) Røret uden ringformige Afsatser:

9) Røret mere eller mindre stærkt bugtet, fæstet i hele eller største Delen af sin Længde . . . . *Hydroides* Gunn.
Eupomatus Phil.

9) Røret tildeels strakt, i en stor Udstrækning frit. . . . . . . *Hyalopomatus* Marz.

8) Røret med ringformige Afsatser (ofte strakt og deelviis frit) . . . . { *Apomatus* Phil. | *Protula* Risso. Sars }

Oversigt over Arterne:

Filigrana:

(Tab. II, fig. 8 b, c.)

De bræmmede Børster i første Ring har den nederste Trediedeel af det bræmmede Parti ved et skarpt Indsnit afsat fra den øvrige Deel og forsynet med en jævnt afrundet, tandet Bræm. Fra tredie børstebærende Ring optræde bagved de andre Børster nogle med bred og tynd, svagt seglformig Endedeel[1]; Brystskjoldet med talrige mørke Pletter; 8 Gjæller . . . . *F. implexa* Berk.

Syn. *F. Schleideni* O. Schmidt.

Mgrn. 1867, p. 119.

Apomatus:

Gjællestammerne ikke forsynede med farvede Bind(?)[2]; første børstebærende Ring uden særegne, bræmmede Børster; fra fjerde børstebærende Ring optræde, foruden de almindelige, bræmmede Børster, nogle, som have en bred og tynd, fiint tandet, svag seglformig Endedeel, og lignende Børster findes udelukkende paa Bagkroppens Bugside, naar undtages Legemets bageste Deel, hvor der findes lange, haarformige . . . . *A. globifer* Théel.

Op. cit. p. 66.

Pomatocerus:

Rygbørsterne i Legemets forreste Deel udgaa fra Spidsen af pladeformige Parapodier; under Randen af de tragtformige Børster i Legemets bageste Deel en Kreds af korte Striber; Gjæller blaa eller røde med hvide Tværbind, (meget variabel Art) *P. triqveter* L.

Syn. *Vermilia porrecta* Müll.

Mgrn. 1867, p. 121.

A. Hansen, Archiv f. Math. og Naturv. 1878.

Hydroides:

Hver af Laagets Chitinstave har en nedre, bredere Deel, langs Midten med 1—3 smaa, kegleformige Torne og en smallere, til-

---

[1] Dette er ligeledes Tilfældet hos den nærstaaende Slægt *Salmacina* Clap.

[2] Hos *Apomatus ampulliferus* og *A. similis* ere Gjællestammerne forsynede med farvede Bind, som indeholde 1—15 Lindser. Marion et Bobretzky: Annelides du Golfe de Marseille. (Annal. d. Scienc. nat. zool., 6. Sér., T. 2, 1875, p. 94—97.)

spidset, øvre Deel, paa hver Side forsynet med 3—4 længere, tilspidsede Torne . . . . *H. norvegica*[1]) Gunn.

H. pectinata Kupff.
Pomm. 1, p. 152.
Tauber: Ann. Dan. p. 139.
Mgrn. 1867, p. 120.
A. Hansen, Op. cit. p. 41.

Serpula:

Det, de to Gjælleblade paa Bugsiden forbindende, Midtparti danner en langstrakt, tydelig afsat, fremspringende Fiirkant, som har en Længdefure i Midten. . . . . *S. vermicularis* L.

Mgrn. 1867, p. 120.

Placostegus:

(Tab. II, fig. 5.)

Rygbørsterne i Legemets forreste Deel udgaaende under Grunden af et tyndt, frit, pladeformigt Parapodie . . . *P. tridendatus* Fabr.

P. crystallinus Kupff.
Pomm. 1, p. 152.
Mgrn. 1867, p. 121.
A. Hansen, Op cit. p. 43.

Ditrupa:

Rørets Gjennemsnit rundt (; dobbelt saa stor Afstand mellem de to første Børstebundter som mellem to af de øvrige)

D. arietina Müll.
? *D. libera* Sars.
Mgrn. 1867, p. 122.
A. Hansen, Op. cit. p. 43.

Rørets Gjennemsnit ottekantet; (Dyret ubekjendt)

D. grønlandica M'Int.
Transact. Linn. Soc. Zool.
2. S., Vol. 1, 1879, p. 509.

---

[1]) Saavidt mig bekjendt foreligger der ingen anden Beskrivelse af *H. pectinata* Phil. end Philippis korte Diagnose (Arch. f. Nat. 1844, 1), efter hvilken det ikke er let at danne sig nogen sikker Mening om, hvorvidt denne Art er forskjellig fra *H. norvegica*. Da imidlertid denne sidste Art er den først beskrevne, vil det i alle Tilfælde være urigtigt at benytte Navnet *H. pectinata* for denne. Efter Tauber skulde man tro, at der i nordiske Farvande fandtes 2 forskjellige Arter af denne Slægt, hvilket der slet ingen Grund er til at antage.

Hyalopomatus:

Paa hver Side 9—11 tynde Gjællestammer med fri, tynd Spids og meget tynde Traade; Laaget med netformig Tegning; Bagkroppen paa Undersiden med en bred Længdefure, ender med en lille Knub paa hver Side; Krogbørsterne med mange Rækker af meget smaa Børster . . . . *H. Claparèdi* Marz.

Denkschr. d. Wiener Ak.
d. Wissens., math.-nat. Cl.
Bd. 35, p. 393.

Chitinopoma:

(Tab. II, fig. 4 og fig. 8 f, Tab. III, fig. 20.)

Paa hver Side 6 temmelig tykke Gjællestammer med kort, fri Endedeel og temmelig tykke Gjælletraade; Halsringens længste Børster har et, ved en smallere Deel fra Endebladet adskilt, udvidet Parti, bestaaende paa hver Side af 4, ved dybe Furer adskilte, stærke Tænder. Fra tredie børstebærende Ring findes bag de almindelige, bræmmede Børster nogle med svag seglformig, bred og tynd, fiint tandet Endedeel og bag disse et Par fiint haarformige; Krogbørster med 9 Tænder . . . . *C. Fabricii* n. sp.

Serpula triquetra Fabr.
Fauna grønl. p. 379, N. 374.

Spirorbis:

1) Røret venstresnoet[1]), af kalkagtig Beskaffenhed; (børstebærende Brystringe 3):

2) Vindinger uden en eller flere tydelige Længdekjøle:

3) Navle ingen eller punktformig (; kun en enkelt Vinding synlig; Halsringens Børster under Endebladet med en, fra dette ved en halsformig Indsnøring skarpt afsat, afrundet Udvidelse med tydelig tandet Rand og Længdefurer; Endebladet med stærke Tænder i Randen) . . *S. Mörchi* n. sp.

(Tab. II, fig. 8 a og j,
Tab. III, fig. 1.)

3) Navle tydeligt udviklet:

---

[1]) Venstresnoet kaldes et Rør, naar den fremadrettede Munding ligger paa venstre Side.

4) Rørets Diameter 5—6^{mm}; Halsringens Børster kortere end de to øvrige Ringes og uden nogen Udvidelse under Endebladet; (1—1½ Vinding synlig; Mundingens Diameter gaar 2½ Gang op i Rørets Diameter)

S. verruca Fabr.
Mørch: Revisio critica Serpulid. Nat. Tidsskr. 3. R., 1. B., 1863, p. 85.
(Tab. II, fig. 8 h—i, Tab. III, fig. 2—3.)

4) Rørets Diameter 2—4^{mm}; Halsringens Børster længere end de to øvrige Ringes og under Endebladet med en, fra dette afsat, Udvidelse (; tredie Ring har foruden de sædvanlige bræmmede Børster nogle med meget bred og tynd, svagt seglformig Endedeel, som har en dybt og skarpt rundtakket Rand):

5) Oftest 2—3 Vindinger synlige: Navle mindst ⅓ af Rørets Diameter; Mundingens Diameter gaar 3—3½ Gang op i Rørets Diameter; Udvidelsen under Endebladet trekantet med 4 stærke Tænder

S. borealis Daud.
Mørch, op. cit. p. 83.
(Tab. II, fig. 8 e. Tab. III, fig. 4—6.)

5) Oftest kun 1—1½ Vinding synlig; Navle ikke ⅓ af Rørets Diameter; Mundingens Diameter gaar ikke 3 Gange op i Rørets Diameter; Udvidelsen under Endebladet langstrakt, afrundet, med høist et Par stærkere Tænder . . . . *S. affinis* n. sp.
(Tab. III, fig. 7.)

2) Vindinger med 1—3 tydelige Længdekjøle (; Halsringens og tredie Rings Børster af en lignende Bygning som hos *S. affinis*):

6) 1—2 Længdekjøle; Mundingens Diameter gaar ikke tre Gange op i Rørets Diameter (, snart kun 1, snart 2—3 Vindinger synlige, i første Tilfælde findes en meget bred

og dyb Navle; naar der findes 2 Kjøle ere Vindingerne foroven flade og Mundingen næsten firkantet)

S. carinatus Mont.
S. qvadrangularis Stimps.
Mørch, op. cit. p. 88 og 89.
(Tab. II, fig. 8 g,
Tab. III, fig. 8.)

6) 3 Længdekjøle; Mundingens Diameter gaar over 3 Gange op i Rørets Diameter; (1—3 Vindinger synlige)

S. granulatus L.
non Fabr. nec Lngrhs.
Mørch, op. cit. p. 88.
(Tab. III, fig. 9—10.)

1) Røret høiresnoet, calcedonagtigt, med mere eller mindre stærk, ofte fedtagtig Glands:

7) Vindinger uden Længdekjøle:

8) Basis fladt udbredt; Mundingen oftest fortykket, dens Diameter gaar c. 2 Gange op i Rørets Diameter; 4 børstebærende Brystringe; Halsringens Børster med en, fra Endebladet ved et skarpt Indsnit afsat, afrundet Udvidelse med tydelig tandet Rand og Furer imellem Tænderne; Endebladet i Randen med temmelig stærke Tænder

S. vitreus Fabr.
Mørch, op. cit. p. 94.
(Tab. III, fig. 11—13.)

8) Basis ikke fladt udbredt; Munding ikke fortykket; dens Diameter gaar 3 eller flere Gange op i Rørets Diameter; børstebærende Brystringe 3; Halsringens Børster uden noget afsat Parti ved Grunden af Endebladet; Endebladet skjævt trekantet tilspidset, med tandet, stribet Rand

S. spirillum L.
S. lucidus Mont.
Mørch, op. cit. p. 92—93.
(Synonymien tildeels
tvivlsom.) (Tab. II,
fig. 8 k, Tab. III, fig. 14—16.)

7) Vindinger med (2—) 3 Længdekjøle; (børstebærende Brystringe 4):

9) Under den nederste Længdekjøl findes en Række ovale Huller; Børster som hos *S. vitreus* og Brystets Krogbørster som sædvanligt med tydelige Tænder; sidste Brystring med Rygbørster. . . . . *S. cancellatus* Fabr.

Mørch, op. cit. p. 94.
(non *S. granulatus* Fabr.)
(Tab. II, fig. 8 d,
Tab. III, fig. 17—18.)

9) Ingen Huller under nederste Længdekjøl; Halsringens Børster uden noget afsat Parti ved Grunden af Endebladet; Endebladet skjævt trekantet, tilspidset, med tandet, stribet Rand; Brystets Krogbørster uden Tænder, fiint stribede; sidste Brystring uden Rygbørster

S. violaceus n. sp.
S. granulatus Fabr.
Fauna grønl. p. 380, Nr. 375.
Mørch, op. cit. p. 95.
(Tab. II, fig. 8 l,
Tab. III, fig. 19.)

Protula:

1) Krogbørsterne med en enkelt Række af 6 Tænder (, af hvilke den nederste er dobbelt saa stor som de øvrige; Halringens Børster under en lang, krummet Spids med en langstrakt, temmelig bred, afrundet, tandet, stribet Bræm; i de øvrige Brystringe ere Rygbørsterne under den svagt bøiede Spids forsynede med en længere, tandet Bræm) . . . . . *P. arctica* A. Hansen.

Op. cit. 1879, p. 13.
? *P. borealis* Sars.
Forh. Vid. Selsk. Christiania 1861, p. 58.
? *P. protensa* Möbius.
Pomm. 2, p. 165.

1) Krogbørsterne med talrige Rækker af meget smaa Tænder; (Brystringe med gule Børster; Halsringens Børster . . . . ?)

P. media Stimps
Möbius: Zweite Deutsche Nordpolarfahrt. Bd. 2, 1, p. 256.

Chitinopoma n. g.

(Tab. II. fig. 4 og 8 f, Tab. III, fig. 20.)

Anterior pars corporis membrana thoracica nulla e segmentis setigeris septem constans, qvorum primum setis biformibus instructum, setis capillaribus brevibus setisqve longioribus, dilatatione valida qvadridentata, strictura a parte terminali sejuncta, dentibus sulcis postice convergentibus sepositis. Uncini pectinati novemdentati. Setæ liberæ (ventrales) posterioris partis corporis, parte postrema, setas capillares ferente, excepta, apice dilatatæ, triangulares, margine oblique acuminato, dentato-striato; uncini pectiniformes dentibus multis instructi. Operculum conicum, lamina chitinea tectum. Tubus calcareus elongatus, plus minusve irregulariter sinuosus, transverse striatus, dorso carina instructus.

C. Fabricii n. sp.

Serpula triquetra Fabr.
Fauna grønl. p. 379, Nr. 374.

Corpus elongatum, cylindricum. Branchiæ utrimqve 6, truncis sat crassis, apice libero haud longo filisqve branchialibus sat crassis instructæ. A segmento tertio setifero post setas communes limbatas setæ alius formæ inveniuntur, parte terminali subfalciformi, lata, tenui, margine subtiliter dentato et post has setæ paucæ capillares. In operculo, rete irregulari excepta, cavo, corpus minutum flavum, operculi simile, semper invenitur, qvod in exemplaribus nonnullis ad basin pedunculatum esse mihi visum est. Fortasse ita operculum novum in operculo vetere formatur.

Longit. max c. 12^{mm}, Lat. c. $^{1}/_{2}{}^{mm}$.

In Testaceis (Pectine istandica) et in algis grønlandicis haud rara (Mus. hafn.).

Om de nordiske Arter af Slægten *Spirorbis.*

Ligesom Studiet af Slægten *Spirorbis* hidtil er blevet i høi Grad forsømt, gjælder dette ogsaa for de nordiske Arters Vedkommende, idet de ikke faa nordiske Forfattere, som have studeret

Børsteormene, enten ganske have undladt at omtale disse Former eller indskrænket sig til i faunistiske Arbeider at nævne flere eller færre Navne uden at underkaste Dyrene nogen Undersøgelse. Paa Grund af deres sneglehuslignende Rør ere disse Former hidtil hovedsagelig blevne undersøgte af Conchyliologer, som for Dyrenes Vedkommende have indskrænket sig til nogle Bemærkninger om Farve eller andre, let tilgængelige, Forhold. Det Samme gjælder ogsaa i den nordiske Litteratur, idet siden Fabricius, som i *Fauna grønlandica* har givet gode Beskrivelser af de grønlandske Arter, kun Conchyliologen Mørch har beskjæftiget sig med disse Former i sin *Revisio critica Serpulidarum.* I Anledning af mit Arbeide over de nordiske *Annulata* besluttede jeg mig derfor til at underkaste disse Former en Undersøgelse paa Basis af det Materiale, vort Museum maatte kunne frembyde, og har derfor afsøgt hele vort Museums Beholdning af nordiske Snegle, Muslinger, Bryozoer og Hydroider, hvorved jeg foruden den foran beskrevne nye Slægtsform har fundet flere nye *Spirorbis*-Former. Da imidlertid de fleste af de saaledes fundne Dyr i mange Aar have været opbevarede i Spiritus, har min Undersøgelse maattet indskrænke sig til at paavise Forskjelligheder i Børsteformen, og det er da væsentlig første Rings Børster, som frembyde gode Artsmærker. Med Hensyn til Rørene, da ere nogle venstresnoede, andre højresnoede, og denne Forskjellighed har jeg hos alle de nordiske Arter fundet ledsaget af en tilsvarende Forskjel i Rørets Beskaffenhed, idet nemlig alle de venstresnoede ere af en kalk- eller kridtagtig, alle de højresnoede af en calcedonagtig, krystallinsk Substans. De sidste have alle en mere eller mindre stærk, ofte fedtagtig Glands. Mørch har efter denne Rørets forskjellige Beskaffenhed delt *Spirorbis*-Slægter i to Underslægter, *Spirorbis* og *Spirillum.* Imidlertid er disse 2 Ejendommeligheder, Snoningsmaaden og Rørets Beskaffenhed ikke ledsagede af tilsvarende Forskjelligheder i Dyrenes Bygning, saaledes at et Dyr af den ene Gruppe i Børstebygningen kan ligne et Dyr af den anden Gruppe og omvendt. Med Hensyn til Snoningsmaaden, da har jeg hos alle de af mig undersøgte Former ikke

fundet en eneste Afvigelse. Saaledes har jeg for at nævne et Exempel undersøgt talrige Exemplarer af den almindeligste nordiske Art, *Spirorbis borealis* Daud., uden at kunne finde et eneste høiresnoet. For flere udenlandske Arters Vedkommende angives det Modsatte. Med Hensyn til de to Betegnelser, venstresnoet og høiresnoet, da kalder jeg et Rør venstresnoet, naar den fremadrettede Munding ligger paa venstre Side.

a) Testa sinistrorsa, substantia cretacea: (segmenta thoracica setifera 3)

Spirorbis Mørchi n. sp.

(Tab. II, fig. 8 a og j, Tab. III, fig. 1.)

Testa verruciformis, umbilico nullo vel minimo, anfractu singulo tantum visibili. Animal: Setæ dorsales segmenti collaris dilatatione rotundata, dendata, sulcata, a parte terminali strictura sejuncta, parte terminali carinis transversis erectis instructa, oppositis in margine altero transeuntibus ibiqve imaginem dentium fortium præbentibus, carinis singulis ad basin a carina proxima inferiore cinctis.

Diametrus testæ 3—4^{mm}. Exemplaria pauca manca in Pectine islandico e Grønlandia et Islandia vidi.

Ved en svagere Forstørrelse viser Børsternes ene Rand kun en Række meget stærke Tænder, fra hvis Spidser der udgaa parellele Tværribber. Ved en stærkere Forstørrelse sees denne Bygning at hidrøre fra en Række, opadtil i Tykkelse aftagende, skraat opstaaende, Kjøle eller Kamme, som fra begge Sider støde sammen i Børstens ene Rand under spidse Vinkler, og af hvilke hver enkelt ved Grunden er omfattet af den nedenfor siddende.

Spirorbis verruca Fabr.

(Tab. II, fig. 8 h—i, Tab. III, fig. 2—3.)

Mørch: Revisio critica Serpulidarum (Naturh. Tidsskr. 3 R. 1 B. 1863) p. 85.

A : T = 1 : 2½, U : T = 1 : 4—5[1]).

Testa distincte umbilicata, anfractu singulo vel singulo et dimidio visibili.

---

[1]) Litteræ A:T et U:T cum numeris seqventibus proportiones inter diametra aperturæ, umbilici et testæ significant.

Animal: Branchiæ c. 12; setæ dorsales segmenti collaris setis dorsalibus ceteris partis anterioris multo breviores, limbatæ, limbo leviter dentato.

Diametrus testæ 5—6mm. In Pectine islandico et in Hyade aranea exemplaria vidi.

Halsringens Børster afviger hos denne Art paa en mærkelig Maade ved imod den sædvanlige Regel at være meget mindre end Rygbørsterne paa de øvrige Brystringe samt ved deres simple Bygning. De ere ligesom de øvrige simpelt bræmmede med en svagt tandet Rand, medens Rygbørsterne paa de 2 andre Ringe have en skarp, skraa Stribning.

Spirorbis borealis Daud.

(Tab. II, fig. 8 e, Tab. III, fig. 4—6.)

Mørch op. cit. p. 83.

A : T = 1 : 3—3½, U : T = 1 : 2—3.

Testa plerumqve plus minusve regulariter contorta, anfractubus c. 3 visibilibus, interdum tamen anfractus ultimus ceteros tegit, qvo modo umbilicus profundus formatur.

Animal: Branchiæ 8; setæ dorsales segmenti collaris sub parte terminali dilatatione triangulari, dentibus 4 majoribus et 2 minoribus, omnibus sulcis sepositis, instructa. In segmento tertio præter setas communes limbatas setæ alius formæ inveniuntur, parte terminali subfalciformi, lata, tenui, subtiliter striata, margine profunde et acute dendato.

Diametrus testæ 3—4mm. In fuco vesicoloso vulgaris, rarius in Testaceis (Mytilus, Littorina).

Spirorbis carinatus Montg.

(Tab. II, fig. 8 g, Tab. III, fig. 8.)

Syn. *Spirorbis qvadrangularis* Stimps.

Spirorbis Fabricii Mgrn.

Ceterum vide Mørch op. cit. p. 88—89.

A : T = 1 : 2½—2⅔.

Testa carinata, carina modo singula (exteriore), modo carinis duabus instructa. Si carinæ duæ inveniuntur, anfractus supra plani

sunt et apertura fere qvadrangularis. Interdum anfractus 2—3 visibiles sunt, sed plerumqve ultimus ceteros tegit, qvo modo umbilicus profundus formatur. Apertura testæ sæpe dilatata et ultima pars anfractus ultimi sæpe aliqvanto porrecta est.

Animal: Branchiæ 8; setæ dorsales segmenti collaris sub parte terminali dilatatione ovata, dentata et sulcata instructæ, dentibus, 1—2 superioribus sat magnis exceptis, minimis. In segmento tertio præter setas communes limbatas setæ ejusdem formæ ac in Sp. boreali inveniuntur.

Diametrus testæ 2—3^{mm}. Communis in Hydrozois et Bryozois, in Testaceis autem minus freqvens. Præter exemplaria e Grønlandia, Islandia et Nova Semlja exemplaria (Var. singulicarinata) e freto Øresund (Daniæ) in Lithode vidi.

Speciei nuper descriptæ valde affines et forsitan varietates ejus modo habendæ sunt formæ duæ seqventes. Setæ structuram simillimam habent. In structura tamen setarum segmenti collaris differentiæ minutæ qvod ad dentes superiores partis dilatatæ attinet esse videntur, sed inopia animalium de hac re judicium certum habere non possum.

Spirorbis affinis n.

(Tab. III, fig. 7.)

A : T = 1 : $2\frac{1}{2}$—$2\frac{2}{3}$.

Testa non carinata, anfractu plerumqve singulo vel singulo et dimidio visibili. Pars ultima anfractus ultimi sæpe aliqvanto porrecta.

Diametrus testæ 2—4^{mm}. In Pectine islandico e Grønlandia et Islandia.

Sine investigatione accurata hac forma cum Sp. boreali facile confundi potest.

Spirorbis granulatus L.

non Fabr. nec Lngrhs.[1])

Mørch op. cit. p. 88.

(Tab. III, fig. 9—10.)

A : T = 1 : $3\frac{1}{4}$—$3\frac{1}{3}$.

Testa carinis tribus plerumqve acutis et sæpe irregulariter

[1]) Langerhans: Die Wurmfauna von Madeira (Zeits. wiss. Zool. 34 B. 1880, p. 123).

dentatis instructa, anfractubus $1^1/_2$—3, raro modo singulo, visibilibus. In exemplaribus paucis in alga ad Gilleleie (Daniæ) a coll. Warming captis carinæ late rotundatæ et in apertura in dentes protractæ sunt (Var. tridentatus).

Diametrus testæ $1^1/_3$ — 2^{mm}. In Hydrozois et Bryozois e Grønlandia non rara.

b) Testa dextrorsa, substantia crystallina, nitida (segmenta thoracica setifera 3—4).

Spirorbis spirillum L.

Spirorbis lucidus Montg.

Mørch op. cit. p. 92—93 (Synonymia pro parte dubia).

(Tab. II, fig. 8 k, Tab. III, fig. 14—16.)

A : T = 1 : 3—$3^1/_2$.

Testa jam regulariter spiralitorta, anfractubus se tangentibus, jam liberis porrectis.

Animal: Segmenta thoracica setifera 3; setæ segmenti collaris parte terminali dilatata, dentata-striata obliqve triangulari acuminata, per angulum obtusum non rotundatum in manubrium transeunti.

Diametrus testæ $1^1/_2$—2^{mm}; longitudo exemplaris porrecti maximi a me visi 5^{mm}.

In Hydrozois et Bryozois communis, in Testaceis non freqvens. Exemplaria danica non vidi.

Hvorvidt den af udenlandske Forfattere under samme Navn omtalte, men venstresnoede, Art falder sammen med den nordiske, turde være tvivlsomt.

Spirorbis cancellatus Fabr.

(Tab. II, fig. 8 d, Tab. III, fig. 17—18.)

Fabr. Fauna grønl. p. 383, n. 279.

A : T = 1 : 2.

Testa crassa, basi sæpe dilatata, carinata, carinis tribus validis in apertura in dentes protractis, sub carina exteriore serie foraminum instructa, apertura incrassata; anfractubus modo depressis, modo ascendentibus (neqve tamen liberis), 1—2, tantum visibilibus.

Animal: segmenta thoracica setifera 4; setæ segmenti collaris sub parte terminali dilatatione distincte dentata et ab ea incisura brevi sejuncta. Pars terminalis transverse striata, margine altero dentibus sat magnis.

Setæ dictæ structuram similem habere videntur ac setæ *Sp. Mørchi*, sed dentes marginales hujus speciei multo fortiores sunt et præterea exemplar modo singulum *Spirorbis cancellati* vidi.

Diametrus aperturæ 3—4^{mm}; in Pectine islandico e Islandia et Grønlandia exemplaria pauca vidi.

Spirorbis vitreus Fabr.

Mørch op. cit. p. 94.

(Tab. III, fig. 11—13.)

Testa hujus speciei carinis et foraminibus exceptis testæ Spirorbis cancellati admodum similis est.

Animal qvoqve animali speciei præcedentis simillimum est; sed in exemplaribus duobus examinatis setas dorsales qvarti segmenti invenire non potui, et striæ transversæ setarum segmenti collaris minus distinctæ mihi visæ sunt.

Diametrus aperturæ c. 3^{mm}. In Testaceis, rarius in Bryozois e Grønlandia.

Spirorbis violaceus n. sp.

S. granulata Fabr., Fauna grønl. p. 380, n. 375.

A : T = 1 : $2^3/_4$.

Testa carinis 3 validis instructa, exteriore a basi non seposita, anfractubus 1—2 visibilibus, numqvam ascendentibus.

Animal: segmenta thoracica setifera 4, qvorum qvartum setis dorsalibus semper caret. Setæ dorsales segmenti collaris parte terminali dilatata dentata-striata, obliqve triangulari acuminata, per angulum rotundatum (vide Sp. spirillum) in manubrium transeunti. Uncini pectiniformes partis anterioris corporis (in speciebus ceteris distincte dentati) margine subtilissime transverse striati neqve dentibus instructi sunt.

Diametrus testæ 2—3^{mm}. In Testaceis grønlandicis freqvens.

Denne Art, som paa Grund af den store Lighed i Skallens Bygning af Mørch henføres under *Sp. cancellatus* viser sig saaledes at være en, fra denne vel adskilt, Art. I Bygningen af Halsringens Børster viser den stor Lighed med *Spirorbis spirillum*, fra hvilken den jo forøvrigt er meget skarpt sondret ved det forskjellige Antal af Brystringe samt Bygningen af Brystets Kambørster.

Jeg skal sluttelig omtale en, formodentlig til Slægten *Spirorbis* hørende Form, som jeg desværre har forsømt at faa afbildet. Kun Røret er kjendt, og dette er af en saadan Bygning, at det ikke er muligt at afgjøre, hvorvidt det tilhører en selvstændig Art eller kun er en Varietet af *Spirorbis borealis*. Det synes at stemme overeens med de af Brown beskrevne og afbildede *Cornuoides major* og *C. minor* (Brown: Illustrations af the Recent Conchologi af Great Britain, sec. Edit., 1844, p. 125, Tab. LVI, fig. 49—50); men medens disse ere fundne fritliggende i Land (Kent) og efter Figurerne at dømme ikke synes at have været fasthæftede paa Siden, sidde de i vort Museum fundne Exemplarer indvendig paa en tom Skal af *Buccinum undatum* fra Island og fasthæftede som de fleste *Spirorbis*-Former. Røret, som er venstresnoet har med Undtagelse af de formentlig yngste Exemplarer, som ligne *Spirorbis borealis*, i Almindelighed en, *Lituites* lignende, Form, idet den først dannede Deel, som bestaar af 1—2 Vindinger, gaar over i et, mere eller mindre strakt, undertiden næsten lige, undertiden med en eller flere Bøininger forsynet, Parti. Det største Exemplar har en næsten *Crioceras* lignende Form, idet den sidste Deel af Røret ligeledes er regelmæssig bøiet, men uden Berøring med den indre Deel. Jeg foreslaar indtil Videre at kalde denne Form *Spirorbis cornuoides* Brown.

Sternaspidæ.

Middelstore, meget korte og tykke Former, som bestaa af to, ved en temmelig stærk Indsnøring fra hinanden adskilte, Afsnit, af hvilke det forreste, som udgjør en Trediedeel af Dyrets hele Længde,

kan trækkes tilbage og aldeles skjules i det øvrige Legeme. Denne forreste, uregelmæssig kugleformige, Deel har fortil en lille, fremstaaende Knude, som repræsenterer en Hovedlap, og under denne en lille Mundaabning. Den er forsynet med 4—5, ikke meget skarpe, Ringfurer, og i hver af de forreste tre Ringe findes paa hver Side en lodret eller svagt buet Række af tydelig adskilte, korte, stive, svagt bøiede, i Længde nedad aftagende, Børster. Legemets øvrige Deel, som har en noget hvælvet Ryg og lidt fladere Bugside, er forsynet med 10—11 ikke overalt lige tydelige, Ringfurer, som ere afbrudte i et Længdebelte langs Bugsidens Midte. I disse Ringe findes hverken Børster eller andre Vedhæng. Bagest sees paa Dyrets Underside, svarende til de 4—6 sidste Ringe, 2 kantede, indadtil sammenstødende, Chitinskjolde, som næsten indtage hele Bredden af den her lidt smallere Bagkrop. Naar undtages den forreste Rand og Inderranden, hvori de støde sammen, ere de øvrige Rande besatte med smalle Bundter af lange, tynde Haarbørster, som tiltage i Størrelse fra den øverste til den nederste Rand, medens de paa Bagranden ere lige lange, af Længde med de midterste paa Siderandene. Endelig er Dyrets bageste Deel forsynet med en tæt Samling af lange, bugtede Traade.

Eneste **Slægt**: *Sternaspis.*

Legemets bageste Deel med glat (ikke tæt længderynket) Hud, og hver af dens Ringe med en Tværrække af smaa Papiller

St. fossor Stimps.
Synopsis of the marine
Invertebrata of Grand Manan
(Smiths: Contribut. to
knowledge, Vol. VI, p. 29).
St. islandica Mgrn.
1867, p. 87.

Oligochæta.

Endskjøndt denne Afdelings Bygningsforhold alt ere omtalte under den almindelige Fremstilling af Chætopodernes Bygning, skal her gives en samlet Oversigt over disse. Hovedlappen, som hos de i Vand levende Former undertiden kan være forsynet med Øienpletter, mangler altid Følere, men kan i enkelte Tilfælde være udtrukket i en længere eller kortere (*Nais proboscidea, Rhynchelmis limosella*), følerlignende Deel og synes i alle Tilfælde at være den meest følsomme Deel af Legemet. Den efterfølges af et (hos *Chætogastridæ* dog ikke afsat) børsteløst Mundsegment. Antallet af de efterfølgende, i Almindelighed meget korte, cylindriske, Ringe varierer mellem og flere Hundrede. Med Undtagelse af en exotisk Familie *Perichætidæ*, hos hvilken Børsterne danne en sluttet Ring om hvert enkelt Segment, samt Familien *Chætogastridæ*, hvor der kun findes en enkelt Række Børstegrupper paa hver Side, optræde Børsterne ellers overalt i 4 Længderækker af Grupper med 1—c. 14 Børster i hver enkelt Gruppe og sidde aldrig i Parapodier, ligesom de aldrig ere ledsagede af Følere. Medens de hos en enkelt Familie udelukkende ere haarformige (*Æolosomatidæ*), optræder ellers udelukkende eller hovedsagelig langstrakte, lige eller svagt bøiede, med en enkelt eller dobbelt Hagedeel endende, rækkevis stillede Krogbørster, som dog paa Rygsiden kunne være ledsagede (*Tubificidæ*) eller erstattede (*Naidæ*) af haarformige eller stive, griffelformige Børster, som undertiden ved en tokløvet Spids kunne vise en Tilnærmelse til Krogbørsterne. Tarmkanalen begynder med et muskuløst, kun i ringe Grad fremkrængeligt, Svælg, og i Spiserøret udmunder undertiden Spytkjertler. Efter Spiserøret følger undertiden en maveagtig Udvidelse. Karsystemet staar paa et meget forskjelligt Udviklingstrin. Hvert Segmentalorgan staar altid i Forhold til 2, efter hinanden følgende, Ringe, idet den frit i Kruphulen liggende, indre Aabning hører til den foranliggende, medens den i Kropvæggen liggende, ydre Aabning hører til den bagved liggende Ring.

I Modsætning til de fleste polychæta Chætopoder ere Oligochæterne altid tvekjønnede. Kjønskjertlerne have altid deres Plads i visse bestemte Ringe og ere altid forsynede med særegne Udførselsapparater, forskjellige for Æg og Sæd. Medens man tidligere opfattede disse Udførselsgange som omdannede Segmentalorganer, synes denne Opfattelse nu ikke at kunne holdes, da det er paavist, at der ogsaa i vedkommende Ringe optræde Segmentalorganer, som imidlertid forsvinde under Kjønsorganernes Udvikling[1]). Sæden, som i Almindelighed indesluttes i langstrakte Spermatophorer, overføres under Befrugtningen i særegne Receptacula seminis, som ikke staa i Forbindelse med det øvrige kvindelige Kjønsapparat, og fra hvilke den først ved Æglægningen kommer i Berøring med Æggene. Paa eller bag de, Kjønsorganerne indeholdende, Ringe blive de almindelig forekommende Hudlegemer meget stærkt udviklede, hvorved denne Deel af Huden i en større eller mindre Længde bliver stærkt fortykket og danner det saakaldte Belte, hvoraf Æggehylstrene overalt synes at dannes. Kun hos Familien *Lumbricidæ* ligger det bagved Kjønsaabningerne. Udviklingen foregaar uden Forvandling. De fleste Oligochæter ere Land- og Ferskvandsformer, dog findes et ikke ringe Antal i Havet og navnlig i Nærheden af Kysterne.

Oversigt over Familierne:

1) Alle Børster haarformige (meget smaa Former med faa Ringe; +× [2])) . . . . *Æolosomatidæ* n.

1) Haarformige Børster mangle enten ganske eller findes kun i Rygsidens Børstebundter, enten alene eller sammen med Krogbørster:

  2) Børster med dybt tokløvet Endedeel kun i 2 Rækker paa Bugsiden (; Svælg og Mave meget stærkt udviklede; korte Former med faa Ringe; +×) . . . . . . *Chætogastridæ* n.

---

[1]) Vejdovsky: Monographie der Enchytræiden, Prag, 1879.

[2]) Tegnet +× betyder, at der finder Deling Sted.

2) Børster i 4 Rækker:

3) Børster enkeltviis (, dog ofte med en mindre Reservebørste; meget langstrakte, smalle, næsten traaddannede Former) . . . . *Phreoryctidæ.*

3) Børster 2—14 i hver Gruppe:

4) Børster parviis gjennem hele Legemets Længde[1]):

5) Børster med heel eller tokløvet Endedeel og deres øverste Trediedeel tydelig afsat fra den øvrige Deel; Beltet omfattende 4 Ringe, indeholdende de mandlige Kjønsaabninger i 10de Ring; lange, tynde, gjennemsigtige Former af skrøbelig Bygning, som leve i Vand . . . . *Lumbriculidæ.*

5) Børster med heel Endedeel og deres øverste Trediedeel ikke afsat fra den øvrige Deel; Beltet omfattende 5—10 Ringe, liggende bag de mandlige Kjønsaabninger (12te eller 15de Ring); temmelig tykke, uigjennemsigtige Former af fast Bygning, som leve i Jord o. s. v. . . . . *Lumbricidæ.*

4) Børster i det Høieste parviis i Legemets bageste Deel, ellers i Grupper paa 3—14:

6) De 3—4 første børstebærende Ringe uden Rygbørster (; Rygbørsterne oftest haar- eller griffelformige; +×) . . . . *Naidæ.*

6) De 3—4 første børstebærende Ringe ligesom de øvrige med Rygbørster:

7) Børster med enkelt Spids; Rygkarret kun udviklet i et Antal forreste Ringe, derefter en Blodsinus i Tarmen; Blod oftest farveløst, sjeldnere rødt eller gult, leve i Jord og Vand *Enchytræidæ.*

7) Børster med tokløvet (undertiden deelviis-enkelt) Spids (; undertiden Haarbørster i de øverste

[1]) Dette er dog ligeledes Tilfældet med de, hertil ikke hørende, Arter *Clitellio ater* Clap. og *Enchytræus bisetosus* n. sp.

Børstebundter); Rygkarret udviklet gjennem hele Dyrets Længde; Blod rødt; leve i Vand og Dynd . . . . *Tubificidæ.*

Chætogastridæ.

Mindre eller meget smaa, korte og plumpe, bløde og gjennemsigtige Former, der kun bestaa af et meget lille Antal Ringe. Der findes paa hver Side kun en enkelt Række Bundter af (indtil c. 20) temmelig lange, tynde Børster med dybt tokløvet Endedeel. Man kan sondre mellem Svælgets, Mavens og Tarmens Parti, af hvilke hvert omtrent udgjør en Trediedeel af Dyrets Længde. Det første, som indeholder det store, muskuløse Svælg, bærer kun et Børstebundt paa hver Side lidt bag Munden, men maa ikke desto mindre og uagtet Mangelen af Dissepimenter opfattes som dannet ved en Sammensmeltning af flere Ringe foruden Hovedlap og Mundsegment, som her ikke ere afsatte. Det næste Afsnit, som ved et stærkt Dissepiment er afsat fra Svælget, indeholder først et kort, smalt Spiserør, som efterfølges af en meget stor Mave, der opfylder hele den øvrige Deel af dette Afsnit. Udfor Mavens Midte kommer et (senere optrædende) andet Par Børstebundter og et tredie udfor dens bageste Deel; men det foran Maven liggende børsteløse Afsnit bestaar af 2 Ringe (antydede ved Dissepimenter og Ganglier). Det tredie Afsnit, som indeholder Tarmen, bærer 2 a 3 Par Børstebundter (Antallet af børstebærende Ringe i de 2 bageste Afsnit veksler mellem 3 og 5). Karsystemet bestaar af et Rygkar og et Bugkar, som kun synes at være forbundne ved en eneste, pulserende Karslynge omkring Spiserøret. Baade Mave og Tarm ere forsynede med et rigt Karnet[1]). Segmentalorganerne, som danne frie Slyngninger, mangle Fimrebevægelse. Kjønsstofferne udvikles i Mavens Afsnit; men deres første Anlæg er ikke tilstrækkelig kjendt. Sædlederne, som munde ud omtrent under Mavens

---

[1]) Leydigs Afbildning af dette Karnet i Lehrbuch d. Histologie p. 345 er noget skematisk. Fra den paa Bugsiden af Maven og Tarmen løbende Stamme har jeg seet Forbindelsesgrene gaa til Bugkarret.

Midte, bestaa af en flad Fimretragt, som gjennem en længere, smal Gang staar i Forbindelse med en stor blæreformig, med Celler belagt, Udvidelse, der igjen gaar over i et kort, rørformigt Endeafsnit. Under Kjønsmodenheden erstattes Mavepartiets første Par Børstebundter af de saakaldte Genitalbørster, som have to kortere og stumpere Endegrene. I det foranliggende Segment, ved Siden af Spiserørets bageste Deel, udmunder paa hver Side en, med en smal Gang forsynet, kolbeformig Beholder — udentvivl Receptacula seminis. Beltet svarer i Udstrækning omtrent til Maven. Knopskydning veksler med kjønnet Formering. Graadige Rovdyr i ferskt Vand.

Eneste **Slægt**: *Chætogaster* v. Baer.

Arter:

Øverste Børstegren længere end nederste; nederste Gren danner med Børsteskaftet en stump Vinkel; Længde af en Kjæde 10—15^{mm}; mellem Vandplanter . . . . *C. diaphanus* Gruyth.
Tauber: Ann. Dan. p. 76.

Nederste Børstegren mindst af Længde med øverste; nederste Gren danner med Skaftet omtrent en ret Vinkel; Længde af en Kjæde c. 5^{mm}; hos Snegle . . . . *C. Limnæi*[1]) v. Baer.
Tauber: Ann. Dan. p. 76.

Naidæ.

Mindre, langstrakte, smalle Former af en temmelig skrøbelig Bygning og bestaaende af et middelstort eller større Antal Ringe. Hovedlappen bærer i Almindelighed et Par smaa Øienpletter. Med Undtagelse af de 3[2]) — 4, efter Mundsegmentet følgende, Ringe, som kun bære nederste Børstebundter, ere alle de øvrige Ringe forsynede med 4 Bundter. Børsterne, af hvilke der kunne findes 3—7 i hvert Bundt, ere sjeldnere ens i de øverste og nederste

---

[1]) Den lille, fritlevende *C. Mülleri* d'Udek. (Tauber: Ann. Dan. p. 76) turde trænge til en nærmere Undersøgelse.

[2]) 3 findes kun hos *Nais littoralis* Ørst.

Bundter, nemlig noget bøiede Krogbørster med 2 Endegrene. Hyppigst ere de øverste Børster lige, kortere og længere, haar- eller griffelformige og som oftest med svagt tokløvet Spids. Under Kjønsmodenheden erstattes Bugbørsterne i den første, Rygbørster bærende, Ring af de saakaldte Genitalbørster[1]), som have en lidt anderledes formet Endedeel. Tarmkanalen begynder med et, noget fremkrængeligt, Svælg, som strækker sig igjennem de, kun med Bugbørster forsynede, forreste 3—4 Ringe. Efter dette følger et smalt Spiserør og derefter den egentlige Tarm, som undertiden fortil har en maveagtig Udvidelse. Karsystemet bestaar af et Rygkar og et Bugkar, som enten ere forbundne ved simple Karslynger, af hvilke en enkelt (i femte børstebærende Ring hos *Nais*) eller flere (i femte, sjette og syvende hos *Dero*) ere pulserende, eller de fleste af Rygkarrets Grene opløse sig i et Karnet, førend Foreningen med Bugkarret finder Sted (*Dero*). Segmentalorganerne danne frie Slyngninger, som i det Høieste paa Midten ere belagte med store Celler. Testiklerne, som oprindelig anlægges i femte børstebærende Ring, strække sig under deres Udvikling ofte langt tilbage (til 9—12te Ring) som 2 store, bag hinanden liggende, Sække. Sædens Udførselsapparat bestaar af en temmelig stor, oval, med Cellebelægning forsynet, Beholder, som gjennem en smal, kort Gang munder ud paa Bugsiden af (fjerde eller) femte Ring, medens en anden, længere Gang er beliggende frit i Krophulen. Denne ender uden Tvivl med en, dog hidtil ikke tydelig iagttaget, Fimretragt. Et Par, gjennem en smal Gang i (tredie eller) fjerde Ring udmundende, Recept. seminis modtage Sæden under Parringen. Æggene synes at komme ud gjennem Spalter paa Bugsiden. Beltet strækker sig over c. 3 Ringe og begynder paa femte eller tredie børstebærende Ring. Imellem Vand-

[1]) Medens de hos *Nais proboscidea* efter Tauber (Naturhist. Tidsskr. 3 R. 8. 1872—73, T. XIV, fig. 5) have en enkelt bøiet Spids, ere de hos *Nais littoralis* forsynede med en stærkt nedadbøiet, tokløvet Endedeel (Forf.). Hos den sidste Art optræde de paa fjerde Ring, ligesom ogsaa ductus deferentes og recept. seminis munde ud en Ring senere end hos Familiens øvrige Arter.

planter, i Algemasser eller i Dynd, i fersk og salt Vand levende Former. Knopskydning veksler med kjønnet Formering.

Oversigt over Slægterne:

1) Legemets Bagende tragt- eller skeformig udvidet, med smalle bladformige Gjæller (, Rygsidens Børster deels haar-, deels stiftformige) . . . . *Dero* Oken.

1) Legemets Bagende ikke udvidet og uden Gjæller:

2) Alle Børsterne Krogbørster . . . . *Uncinais* n. g.

2) Rygbørsterne haar-, stift- eller griffelformige. . . *Nais* Müll.

Oversigt over Arterne:

Dero:

Analringen ender med to meget lange Vedhæng; 4 smalle Gjæller omgive Gattet; øverste Børster tilspidsede *D. digitata* Müll.
Tauber op. cit. p. 75.

Analringen ender ikke med to Vedhæng; 4 smalle Gjæller omkring Gattet, øverste Børster deels haarformige, deels tokløvede
D. obtusa d'Udek.
Tauber op. cit. p. 75.

Uncinais:

Rygbørster mangle i de 4 første børstebærende Ringe
N. uncinata Ørst.
Tauber op. cit. p. 75.

Rygbørster mangle i de første 3 børstebærende Ringe (; kun første Rings Børster tydelig længere end de øvrige 5—6 i hvert Bundt, senere 3—4; øverste Børstegren noget smallere end nederste
N. littoralis Ørst.
Tauber op. cit. p. 74.

Nais:

1) Rygbørsterne tynde, haar- eller sylformige (undertiden dog med fiint tokløvet Endedeel):

2) Legemets forreste Deel med stærkt fremtrædende Hjørner og forlænget i en lang, tynd, snabellignende Deel; Tarmkanalen

bag Svælget med en maveagtig Udvidelse; Bugbørsterne[1]) med en meget tynd og utydelig nederste Gren (; ingen af Rygbørsterne med tokløvet Spids). *N. proboscidea* O. F. Müll.

? *N. longiseta*[2]) Ehrenb.

Tauber op. cit. p. 73.

2) Legemets forreste Deel uden fremtrædende Hjørner og snabelagtig Forlængelse; Tarmkanal uden tydelig maveagtig Udvidelse; i Bugbørsterne begge Grene tydelige:

3) Børsterne i de første 4 Ringe lange, smalle, tynde, svagt bøiede; de øvrige Bugbørster meget kortere, plumpere og stærkere bøiede, med den nederste Gren omtrent dobbelt saa bred som den øverste; de kortere Rygbørster med heel eller kort og utydelig tokløvet Spids; Legemet og navnlig dets forreste Deel med talrige Følehaar

N. barbata Müll.

Tauber op. cit. p. 74.

3) Børsterne i de første 4 Ringe ubetydeligt længere og smallere end de øvrige, hvis Grene omtrent ere lige brede; de kortere Rygbørster tildeels med tydelig tokløvet Endedeel; faa Følehaar . . . . *N. elinguis* Müll.

Tauber op. cit. p. 73.

---

[1]) Ved Adskillelsen af Arterne indenfor Oligochæterne have Forfatterne hidtil skjænket Børsternes Bygning altfor ringe Opmærksomhed. Hvor disse ere kløvede i Spidsen frembyde de 2 Grenes indbyrdes Størrelse, Tykkelse eller Retning hos alle de af mig undersøgte Arter gode Karakterer. Med Hensyn til de 2 nærstaaende Arter, *N. barbata* og *N. elingvis*, har Tauber gjort opmærksom paa Rygbørsternes Kløvning hos den sidste; men, som Timm med Rette fremhæver, findes en lignende, om end svagere, Kløvning ogsaa hos *N. barbata*, og denne Forfatter mener derfor, at disse 2 Arter ikke ere skarpt adskilte (Arbeiten aus dem zool.-zoot. Institut in Würzburg, Bd. 6. 1883, p. 141). Ved en Betragtning af Krogbørsterne vil man derimod finde, at disse ere tydelig forskjellige hos de 2 Arter. Ogsaa de griffelformige Børster hos *N. serpentina* ere i Spidsen mere eller mindre tydelig kløvede.

[2]) Da *N. longiseta* kun afviger fra *N. proboscidea* ved, at Rygsiden af de 4 første børstebærende Ringe ere forsynede med Haarbørster, kan jeg kun betragte denne Art som grundet paa Individer af *N. proboscidea*, som have reproduceret deres Forende. Hos et saadant, af mig undersøgt, Exemplar var Snabelen kun tilstede som et lille, afrundet Fremspring. Tauber synes tilbøielig til at opfatte denne Art paa samme Maade.

1) Rygbørsterne tykke, griffelformige (, tildeels med kort og svagt tokløvet Spids; nederste Green i Bugbørsterne tykkest; Legemets forreste Deel med tre mørke Tværbind) . . *N. serpentina* Müll.
Tauber op. cit. p. 74.

Tauber har i Annulata Danica p. 76 opstillet en ny Slægt og Art under Navnet *Amphichæta Leydigi*, som trænger til nærmere Begrundelse og Undersøgelse. Ligesom *Uncinais* ere ogsaa Rygbørsterne Krogbørster, saa at den kun afviger fra denne Slægt ved den noget ubestemte Karakter: præstomium dilatatum. Man faar forøvrigt ikke Noget at vide om, hvorvidt de første Ringe i Henseende til Børsteudstyr forholde sig som *Nais*. Under denne Form opfører Forfatteren uden nærmere Motivering *Chætogaster* Leydig og henviser deels til en Note om Børsterne hos *Chætogaster*, som Leydig opfatter som siddende i 4 Rækker (Archiv f. mikr. Anat. 1. B. 1865, p. 252 n. 2) deels til en Afbildning i Lehrbuch d. Histologie (Fig. 184) af den forreste Deel af *Chætogaster*, som særlig fremstiller Karforgreningerne paa Maven. Der er aldeles ingen Grund til at betvivle, at Leydig paa begge Steder har havt den virkelige *Chætogaster* for sig. Endskjøndt Leydig ganske vist opfatter Børstebundterne hos *Chætogaster* som siddende i 4 Rækker, saa indrømmer han dog, at de 2 og 2 Rækker staa saa nær sammen, at de ved Paalægning af et Dækglas falde sammen. Med Hensyn til den af Leydig givne Fremstilling af Karforgreningerne paa Maven hos *Chætogaster* har Tauber allerede tidligere (Unders. over Naidernes kjønsløse Formering, p. 12) udtalt en Tvivl om dens Rigtighed, idet han mener, at udenpaa Maven siddende Periviscerալceller have frembragt et Billede, der ligner Karforgreninger. Jeg maa her bekræfte Rigtigheden af Leydigs Undersøgelser, og, som tidligere omtalt, har jeg desuden fundet Forbindelsesgrene mellem Bugkarret og Mavens Karnet. Det bliver saaledes ikke let at indse, hvilken Forbindelse der kan være mellem Taubers nye Slægt og Leydigs Figur.

Æolosomatidæ n. f.

Meget smaa og af et meget lille Antal (6—9) Ringe bestaaende Former, hvis Bygning kun er meget ufuldstændig kjendt. Der findes 4 [1]) Rækker Bundter af svagt bøiede Haarbørster med 3—4 Børster i hvert Bundt. Huden er isprængt med store røde Olieblærer, og Undersiden af Hovedlappen og Partiet omkring Munden er forsynet med Fimrehaar foruden de ogsaa hos andre Oligochæter (*Naidæ*, *Chætogastridæ*) optrædende Følehaar (Palpocils). Tarmkanalen bestaar af Svælg, Spiserør og Tarm, hvilken sidste synes deelt i 2 Partier. Kjønsorganernes Bygning synes efter de faa Oplysninger, der foreligge herom, at være meget simpel. Sæd og Æg findes i fjerde, femte og sjette børstebærende Ring, Æg forrest. Sædledere med Fimretragt synes at mangle, og til Udførsel af Kjønsstofferne er kun iagttaget en (som det synes uparret) Aabning paa Bugsiden af femte børstebærende Ring, straaleformig omgivet af Kjertler, hvorved dannes et, til Bugsiden indskrænket, Halvbelte. I tredie børstebærende Ring synes at aabne sig 2 Receptacula seminis. Denne Familie, hvis Former leve skjult i Dyndet, indtage det laveste Trin blandt Oligochæterne.

Eneste **Slægt**: *Æolosoma* Ehrenb.

Art: *Æ. qvaternarium.*

Tauber op. cit. p. 75.

d'Udekem. Bullet. Acad. Brux. 2 S. 12 T. Nr. 11, 1861, p. 243.

Leydig. Archiv f. Anatomie. 1865, p. 360.

Tubificidæ.

Mindre, oftest meget langstrakte og smalle, Former, som bestaa af et middelstort eller større (55—160) Antal Ringe. De i 4 Rækker optrædende Børster kunne være af forskjellig Form, nemlig foruden togrenede (eller ved Reduktion af den ene Gren

[1]) Hos enkelte, mindre kjendte Former synes dog Børstebundterne at sidde i 2 Rækker.

deelviis enkelte) kamformige og haarformige, hvilke 2 Slags kun findes paa Rygsiden og de haarformige altid i mindre Tal, ledsagende en anden Børsteform. Tarmkanalen bestaar af Svælg, Spiserør og Tarm, hvorimod en Muskelmave og Spytkjertler mangle. Karsystemet bestaar af et Rygkar og et Bugkar, forbundne gjennem hele Legemets Længde ved Karslynger, af hvilke de i Legemets forreste (i Almindelighed 7) Ringe forekommende danne mangfoldige Bugtninger, som ere vanskelige at adskille. I Almindelighed findes i syvende børstebærende Ring et Par stærkt udvidede og pulserende, hjerteagtige Karslynger, og Karslyngerne i 9—12te Ring vise i Almindelighed lignende, skjøndt langt svagere, Pulsationer, i det Mindste under Kjønsorganernes Udvikling. — I Legemets bageste Halvdeel udgaar i hver Ring 2 Par Karslynger, nemlig en, som omslutter Tarmkanalen, Intestinalslyngen og en, som løber indenfor Kropvæggen, Perivisceralslyngen. Foruden et fiint Karnet paa Tarmkanalen findes undertiden ogsaa et, fra Perivisceralslyngen hidrørende fiint, Hudkarnet. Segmentalorganerne danne frie Slyngninger, der ofte i en Deel af deres Udstrækning ere besatte med store Kjertelblærer. De 2—3 Sædstokke findes i 9—11te Ring og strække sig under deres Udvikling ofte meget langt tilbage. Æggestokkene findes i 11te Ring. Paa hver Side findes en, frit i Kropbulen liggende, flad Fimretragt, som er bestemt til at optage Sæden. Den gaar over i en meget lang Sædleder, som ender med en Penis, der ofte er støttet af et fast Chitinskelet. Paa forskjellige Steder af det her omtalte Udførselsapparat kan findes Komplikationer i Form af Kjertelapparater, Sædblære og Kitkjertel, i hvilken Henseende der kan være stor Forskjel paa de forskjellige Slægter. Udførselsapparatet for Æggene er kombineret med det mandlige Udførselsapparat, idet Æggelederen omslutter den sidste Deel af dette. Kjønsaabningerne (i et enkelt Tilfælde findes en uparret Kjønsaabning) findes i 10de børstebærende Ring. I 9de børstebærende Ring findes paa hver Side et stilket, ovalt Recept. seminis. I Dynd og Sandbund, baade i ferskt og salt Vand levende, Former.

Oversigt over Slægterne[1]:

1) Børster med kamdannet Endedeel forekomme paa Rygsiden i en Deel af Legemets Længde (; Penis støttet af en Chitinskede):

2) Foruden kamdannede Børster optræde paa Rygsiden tillige haarformige . . . . *Spirosperma* Eisen.

2) Ingen haarformige Børster (; en Vesicula seminalis) *Psammobius* n. g.

1) Ingen Børster med kamdannet Endedeel:

3) Foruden Krogbørster optræde tillige Haarbørster paa Rygsiden (; mangle undertiden hos Hemitubifex):

4) Basis af Recept. seminis med Kjertler; en Vesicula seminalis . . . . *Hemitubifex* Eisen.

4) Basis af Recept. seminis uden Kjertler; ingen Vesicula seminalis . . . . *Tubifex* Lam.

3) Ingen Haarbørster:

5) Børster deelviis med enkelt, deelviis med svagt tokløvet Spids (; Penis uden Chitinskede) . . . . . . *Clitellio* Sav.

5) Børster med tydelig tokløvet Spids:

6) En enkelt Kjønsaabning midt paa 10de Ring; Penis uden Chitinskede . . . . *Monopylephorus* n. g.

6) Dobbelt Kjønsaabning; Penis med Chitinskede *Limnodrilus* Clap.

Oversigt over Arterne:

Spirosperma:

Hjernegangliet fortil med en stor konisk Forlængelse; den chitinøse Penisskede kun halv saa lang som selve Penis, der er

---

[1]) Med Hensyn til de af Eisen (Prelim. Report on Gen. and Spec. of Tubificidæ. Bihang till K. Sv. Vet. Ak. Handl. Bd. 5, 1879, Nr. 16) opstillede nye Slægter og Arter af denne Familie, er Hovedvægten lagt paa anatomiske Karakterer og Børstebygningen kun meget lidt berørt.

betydelig opsvulmet udenfor denne; Spermatophorer spiralsnoede; Huden tæt besat med store, mørke, convexe Papiller *S. ferox* Eisen.

Eisen: Prelim. report on genera and species of Tubificidæ. (Bihang til K. S. Vetensk. Akad. Handl. 5 B. 1879–80. Nr. 16. p. 10.

Psammobius:

Kambørster begynde paa tredie—fjerde Ring og strække sig over de næste 10—11 Ringe, Kambørster 15—7 i hvert Bundt; det chitinøse Penisrør meget kort og vidt, endende med en kraveformig Udvidelse; Spermatophorer ikke spiralsnoede og uden Hager i Spidsen; Hud uden stærkt udviklede Papiller *P. hyalinus*[1]) n. sp.

Hemitubifex:

Hjernegangliet fortil og bagtil udbugtet, Spermatophorer lige eller svagt bøiede . . . . *H. insignis* Eisen.

Op. cit. p. 13.

Tubifex:

I de c. 10 første børstebærende Ringe ere de, Haarbørsterne ledsagende, Krogbørster forskjellige fra de øvrige Børster: slankere, mindre bøiede, med næsten forkdannet Endedeel, hvis 2 Grene ere lige tykke; i de øvrige Børster er øverste Gren meget smallere end nederste[2]) . . . . *T. rivulorum* Lam.

? *T. campanulatus* Eisen.
Tauber Ann. Dan. p. 70.
Eisen Op. cit. p. 16.

Clitellio:

Børster i Almindelighed parviis gjennem hele Legemets Længde (sjeldent 3 Børster i et enkelt Bundt); Legemet tæt besat med

---

[1]) Denne Art er fundet i Sandet ved Kallebodstrand og Hellebæk (Forf.).

[2]) Desværre gav jeg mig for sent paa Aaret i Færd med en anatomisk Undersøgelse af denne Art til at kunne afgjøre, hvorvidt den er forskjellig fra den af Eisen opstillede. Muligviis kunde dette afgjøres ved en Sammenligning af Børsterne; men om disse taler Eisen ikke.

store, mørke, afrundede, paa Kant stillede Papiller, kun nogle forreste og bageste Ringe frie; Legemet overordentlig stift og haardt

C. ater[1]) Clap.
L. Benedii d'Udek. (jun.).
Claparède: Recherches anat. s. l. Oligochétes (Mém. Soc. d. Physique. T. 16, 1862, p. 253.)
d'Udekem: Nouv. Classificat. d. Annel. setig. abranches (Mém. Acad. Brux. 31 T. 1858, p. 14).

Børster 5—2 i hvert Bundt; Hud uden Papiller; Legemet blødt

C. arenarius[1]) Müll.
Tauber op. cit. p. 70.

Monopylephorus:

Øverste Børstegren ubetydelig længere og smallere end nederste, Perivisceralceller meget talrige, smaa, kuglerunde, hvide

M. rubro-niveus[1]) n. sp.
? *L. hyalinus* d'Udek.
Op. cit. p. 14.

Limnodrilus:

Børsterne i Legemets forreste Deel med øverste Gren meget længere og bredere (c. 1 G.) end nederste; Parringsorganet c. 3 Gange saa langt som dets Bredde ved Grunden; Bagenden med stærke gule eller gulbrune Pigmentbind . . . . . *L. d'Udekemianus* Clap.
L. elongatus d'Udek. pp.
Claparède op. cit. p. 243.
d'Udek. op. cit. p. 14.

Børsterne i Legemets forreste Deel med øverste Gren af Længde med eller ubetydelig længere end den meget bredere nederste; Parringsorganet 6—8 Gange saa langt som dets Bredde ved Grunden; Bagenden uden eller med svagt udviklede Pigmentbind (; mindre, mere blød og mindre livlig farvet Art) . . *L. Hoffmeisteri*[2]) Clap.
? *L. elongatus* d'Udek. pp.
Claparède op. cit. p. 248.

---

[1]) Fundet i Sand i Kallebodstrand (Forf.).
[2]) Fundet i Ladegaardsaaen (Forf.).

Foruden de i foranstaaende Oversigt charakteriserede Former maa jeg endnu omtale nogle, af Tauber i Annulata Danica til den danske Ormefauna henregnede, Arter, nemlig *Tubifex diaphanus* Tauber, *T. lineatus* d'Udekem, *Limnodrilus Benedii* d'Udek. og *L. hyalinus* d'Udek. Hvad den nye *Tubifex*-Art angaar, som væsentlig kun charakteriseres ved at have 3—6 Haarbørster i de 10 første børstebærende Ringe, forekommer den mig at trænge til en mere udtømmende Undersøgelse, da 3 Haarbørster i et Bundt er et temmelig almindeligt forekommende Forhold. Da *Tubifex lineatus* af d'Udekem kun adskilles fra *T. rivulorum* ved sin noget lysere Blodfarve, og Tauber ikke har fremhævet nye Charakterer, maa jeg foreløbig lade Spørgsmaalet om denne Art staa hen, da der saaledes ikke haves anden Kundskab til den end Navnet. Det Samme gjælder om *Limnodrilus hyalinus* d'Udek., som maaske er identisk med den af mig opstillede nye Slægt *Monopylephorus*. Hvad *L. Benedii* angaar, da turde den være opstillet paa yngre Exemplarer af *Clitellio ater*. Med denne Form stemmer den baade i Hudens Forsyning med vorteformige Papiller samt i, at Børsterne kun ere meget utydelig tokløvede.

Lumbriculidæ.

Mindre eller middelstore, langstrakte, af et middelstort eller større (50—200) Antal Ringe bestaaende, ikke meget smalle Former, som, deels paa Grund af deres tynde Hud, deels paa Grund af deres store Spændstighed, ofte have en Tilbøielighed til at gaa i Stykker ved en mindre blid Berøring. Fire Rækker af parviis stillede Børster med heel eller meget svagt tokløvet Spids, og hvis øverste Trediedeel i Almindelighed er tydelig afsat fra den nederste. Tarmkanalen bestaar af Svælg, Spiserør og Tarm, hvorimod Muskelmave og Spytkirtler mangle (hos den i flere Henseender noget afvigende *Ocnerodrilus*[1]) findes lignende Septalkirtler som hos *Enchytræidæ*).

---

[1]) Eisen: Nova Acta Reg. Soc. Sc. Ups. Ser. III.

Karsystemet bestaar af et Rygkar og et Bugkar samt Side-Slynger. I Legemets forreste Deel findes kun et Par stærkt bugtede Slynger i hver Ring, senere 2—6, af hvilke, som det synes, kun en enkelt staar i Forbindelse med Bugkarret. De ere som oftest contraktile og i Almindelighed en eller flere forsynede med fjerformige, ligeledes pulserende, Vedhæng. Ligesom hos *Tubificidæ* kunne vi sondre mellem de, Tarmen tæt omslyngende, Intestinalslynger og de, indenfor Kropvæggen løbende, Perivisceralslynger. Enkelte (to Par) hjerteagtig udvidede Tværgrene findes kun hos *Ocnerodrilus*. Segmentalorganerne have frie Slyngninger, som kunne være forsynede med blæreformige Kjertler, eller en Kjertelmasse befinder sig kort bagved den indre Aabning. Testiklerne, som kunne have forskjellig Form, Beliggenhed og Udstrækning findes i et Tal af 1—4. Deres Udførselsapparat begynder paa hver Side med en dobbelt Fimretragt, hvis 2 Sædledere munde ud i et, med stærke Kjertelmasser forsynet, Atrium, hvorfra (ikke hos de indenlandske Arter) undertiden udgaar en ydre Penis. De mandlige Kjønsaabninger findes i niende børstebærende Ring[1]). De 2 Æggestokke ligge i Nærheden af Testiklerne, enten udfor disses Midte eller bageste Deel. Æggene udføres gjennem et Par meget smaa, kort tragtformige Æggeledere, som, saavidt de hidtil ere kjendte, munde ud paa Bugsiden mellem 10de og 12te børstebærende Ring. Undertiden findes i ottende børstebærende Ring en uparret Æggehvidekirtel. Receptacula seminis munde ud enten i syvende, ottende eller tiende (hos *Trichodrilus* 2 Par i 10de og 11te) børstebærende Ring. Leve i Ferskvand mellem forraadnende Blade o. s. v.

Oversigt over Arterne:

Fra Rygkarret udgaar deels uforgrenede, med Bugkarret forbundne, Karslynger, deels fjerformig grenede, med Bugkarret ikke forbundne, Slynger; (Recept. seminis i ottende Ring):

---

[1]) Hos *Ocnerodrilus* i 10de sammen med Recept. seminis.

Børster med heel Spids; de med Bugkarret forbundne Slynger forrest, forsynede (paa de forreste nær) med Cellebelægning, som mangler paa de fjerformige; (2 Sædstokke fra 13de — c. 50de Ring; 2 Æggestokke i 51de (55de) Ring; en Æggehvidekirtel)

Rhynchelmis Hoffm.
Euaxes Gr.

Børster med svagt tokløvet Spids; de med Bugkarret forbundne Slynger bagest, uden Cellebelægning, som derimod findes paa de fjerformige; (2—3 Sædstokke mellem 7de—16de Ring; 2 Æggestokke i niende Ring; ingen Æggehvidekirtel). . . . . . . *Lumbriculus* Gr.

Oversigt over Arterne[1]):

Rhynchelmis:

Legemets forreste Deel løber ud i en tynd Snabel; Legemet rosenrødt med fiirkantet Gjennemsnit; Cellebelægningen paa de enkelte Karslynger begynde paa 10de — 11te Ring og naar til 42de; de fjerformige Kar begynde ved c. 31te Ring[2]) *R. limosella* Hoffm.
Vejdovsk: Z. w. Z. B. 27, 1876, p. 332.

Lumbriculus:

Legemet mere eller mindre stærkt forsynet med grønt Pigment, som i Legemets forreste Deel danner Tværbind; de med fjerformige Vedhæng forsynede Slynger begynde paa ottende — niende Ring, og de enkelte, med Bugkarret forbundne, Karslynger blive utydelige i 17de børstebærende Ring . . . . *L. variegatus* Müll.
Tauber Ann. Dan. p. 69.
Claparède op. cit. p. 255.

---

[1]) Da mine Angivelser om Karslyngernes Forhold afvige endeel fra andre Forfatteres, havde jeg bestemt at underkaste dem en Revision, hvilket min Tid dog ikke har tilladt mig. I det Hele taget synes imidlertid de forskjellige Forfatteres Angivelser om Bygningen af *Lumbriculus* at være forskjellige, og Vejdovsky mener saaledes, at Claparèdes og Grubes *Lumbriculus* ere 2 forskjellige Slægter: se Eisen: Nova Acta Reg. Soc. Sc. Ups. Ser. III.

[2]) Fundet af Forf. i en enkelt lille Sump i Dyrehaven samt af Prof. Steenstrup i Sorø.

Enchytræidæ.

Mindre eller meget smaa Former af en temmelig fast Bygning og bestaaende af et mindre eller middelstort (19—64) Antal Ringe, som (, naar undtages den børsteløse Slægt *Anachæta* Vejd.) hver ere forsynede med 4 Rækker Børstegrupper, af hvilke hver indeholder 2—14 lige eller bøiede, med en enkelt Spids forsynede, Børster. Krophulen staar gjennem en Pore paa Hovedlappen og undertiden gjennem en Række Porer langs ned ad Ryggens Midtlinie (*Enchytræus*) i Forbindelse med Yderverdenen. De enkelte Ringe ere ofte forsynede med forskjelligt formede Hudlegemer (omdannede Hypodermceller), som kunne være ordnede i regelmæssige Rækker eller Belter. Bag Mundhulen følger et udkrængeligt, muskuløst Svælghoved, i hvis bageste Deel som oftest udmunder et Par Spytkjertler af forskjellig Bygning, som kunne naa tilbage til femte børstebærende Ring. I fjerde — syvende Ring er Tarmkanalen omgivet af 4 store Kjertelmasser (Septal-Kjertler[1]) Vejd.), som hver i Almindelighed sondrer sig i to, undertiden stærkt adskilte Sidehalvdele. Der findes et Ryg- og et Bugkar, som i Legemets forreste Deel ere forbundne ved 2—3 Par Karslynger. Rygkarret er imidlertid kun udviklet i Legemets forreste Deel (hos forskjellige Arter indtil 6—16de Ring) og erstattes senere af en, i Tarmvæggen indesluttet, Blodsinus, som Tarmen skylder sine peristaltiske Bevægelser. Ved Udtrædelsen af denne Blodsinus har Rygkarret ofte flere efter hinanden følgende hjerteagtige Opsvulmninger. Segmentalorganernes talrige Slyngninger ere ikke frie, men forbundne med hinanden ved et kjertelagtigt Væv. Man kan i hvert Segmentalorgan sondre mellem den, foran Dissepimentet liggende, Deel, Antiseptale, samt den bag denne liggende Deel, Postseptale, og Udførselsgangen. Der er en stor Variation i Henseende til de enkelte Deles Bygning og relative Størrelse. Sædstokkene, som i Almindelighed findes mellem ottende og tiende Ring, danne enten 2 amorphe Masser eller 2 Grupper af langstrakte, pæreformige Sække. De modne Sædfiim

---

[1]) Hos en ny Art har jeg fundet 7½ Par.

optages af de langstrakte, vaseformige Fimretragte, som kun have et snevert, rørformigt Hulrum, idet de kjertelrige Vægge ere meget tykke. De meget lange, tynde Udførselsgange ende med et kort, blødt, udkrængeligt Parringsorgan, som er beliggende i 11te børstebærende Ring. Undertiden er Sædlederens Endedeel omgivet med en rosetformig Samling af Kjertler („Prostata“). Æggestokkene ere beliggende i 11te og 12te børstebærende Ring, og mellem disse 2 Ringe er der paa Bugsiden fundet et Par Tværspalter, gjennem hvilke Æggene formodentlig komme ud. Imellem tredie og fjerde børstebærende Ring udmunde et Par, paa forskjellig Maade byggede, Receptacula seminis. Under Kjønsmodenheden danner der sig et Belte om 11te og 12te børstebærende Ring. Leve i Jord, forraadnede Plantestoffer, mellem Blade o. s. v.; sjeldnere i Havet.

Oversigt over Slægterne:

1) Børster tydeligt bøiede; Spytkirtler mangle eller ere rudimentære:

2) Blodvædske rød eller gul; Børster ved Grunden med en, ofte fortykket, hageformig Bøining; høist 1—2 Børster flere i Bugsidens end i Rygsidens Børstebundter; Segmentalorganernes Kanaler gjennemtrænge i forskjelligtformede Slyngninger den stærkt udviklede Kjertelmasse, som overalt danner Organets ydre Begrændsning; Testikler 2 Grupper af langstrakte, stilkede Sække . . . . . . *Pachydrilus* (Clap.) Vejd.

2) Blodvædske farveløs; Børster ved Grunden meget smalle, uden hageformig Bøining, meget talrigere i Bugsidens end i Rygsidens Bundter; Segmentalorganernes Kanaler danne talrige, tildeels jævnsides (c. tredobbelt) løbende, Slyngninger i Organets Peripheri, medens Kjertelmassen kun er svagt udviklet; Testikler? . . . . *Analycus* n. g.

1). Børster lige eller (sjeldent) meget svagt bøiede, (som oftest ved Grunden med en hageformig Bøining); Spytkirtler vel udviklede; (Blodvædske næsten altid farveløs; Segmentalorganernes Kanaler gjennemtrænge i forskjelligtformede Slyngninger den kjertelagtige

Masse, som overalt danner Organets ydre Begrændsning; Testikler amorphe) . . . . *Enchytræus* Henle.

Oversigt over Arterne:

Pachydrilus:

1) Børster i hvert Bundt 12—14 (; Receptaculum seminis yderst med en Kjertelroset, dernæst en med Kjertler besat Gang og en lille Beholder; Segmentalorganets Udførselsgang udgaar omtrent midt paa Organets ydre Side; kort, plump Art)

P. minutus Fabr.
Lumb. minutus F.
Fauna grønl. N. 265.
Clitelilo minutus Ltk.
on the Annelida etc.
of Greenland.

1) Børster høist 9:

2) Receptaculum seminis med Kjertelroset og Kjertelgang:

3) Segmentalorganets Udførselsgang udgaar fra den bageste Ende af Postseptale (, længere end dette; Børster 8—9)

P. profugus (Eisen).
Archienchytræus profugus.
Sv. Vet. Ak. Handl.
Bd. XV, 1879, p. 23.

3) Segmentalorganets Udførselsgang udgaar paa eller bag Midten af Organets Yderside; (Udførselsgang temmelig lang og meget bred; Farve graa- eller brungul; Børster 4—9) . . . . *P. fossarum*[1]) Tauber.
Annulata Danica p. 71.
? *P. verrucosus* Tauber eo. l.

2) Receptaculum seminis dannes af en stor, rød, pæreformig Beholder, yderst med Kjertelroset, men uden Kjertelgang; Segmentalorganets Udførselsgang udgaar i Enden af Postseptale; Postseptale med en rød Plet; Farve rød) *P. rivalis*[2]) n. sp.
? *P crassus* Tauber.
Ann. Dan. p. 71.

---

[1]) Denne Art findes deels i Mængde i Grøvter ved Utterslev, deels ved Kysten af Langelinie. De ved Langelinie fundne afvige dog noget ved Hudlegemernes Bygning o. s. v. og turde maaske ved en nærmere Undersøgelse vise sig at være en forskjellig Art.

[2]) Langelinie (Forf.).

Analycus:

1) Septalkjertler $7^{1}/_{2}$ Par (; Hovedlap og Mundsegment sammensmeltede, med talrige Hudlegemer; 2—3 Tværrækker af uregelmæssig stjerneformige Hudlegemer paa Rygsiden af hver Ring; Rygbørster i de første 18—20 Ringe 3 (2), senere 4 (3); Recept. seminis et Par langstrakte Sække uden Kjertler; talrige Periviscerafceller; kort og plump Art) . . *A. glandulosus* n. sp.
[1]) ? *E. albidus* Tauber.
Ann. Dan. p. 72.

1) Septalkjertler 3 Par:

2) Paa Rygsiden i Ring 4—6 (incl.) paa hver Side 1 (sjeldnere 2) Børste, som er over dobbelt saa lang og tyk som de øvrige; (i de næste 13—15 Ringe Rygbørster 2—3, senere 4—5;) Periviscerafceller hvide; meget smal og tynd Art
A. armatus n. sp.
[1]) ? *E. albidus* Tauber.

2) Rygbørsterne i Ring 4—6 ikke særlig store; Periviscerafceller gule (; Recept. seminis en lang, smal Gang uden Kjertelbelægning, fra hvis Midte omtrent udgaar en frit nedhængende, pæreformig Sæk; L. 13—15^{mm})[2]) *A. flavus* n. sp.

Enchytræus:

1) Børster parviis gjennem hele Legemets Længde (; Hjerneganglie meget langt, bagtil næsten lige afskaaret; Recept. seminis yderst med et lille, afrundet Kjertelparti, som gjennem en smal Gang uden Kjertler staar i Forbindelse med 2 runde Beholdere; foruden store, eliptiske Periviscerafceller findes meget smaa, stavformige; Antiseptale meget stort, af Længde med Post-

---

[1]) Overalt i Skove under fugtige Blade: Hellebæk, Dyrehaven, Ruderskov, Raavad. (Forf.)

Da jeg aldrig under Blade har fundet nogen af de 2 Arter, som maa henføres til *E. albidus*, men de 2 her opstillede nye Arter, som ere temmelig almindelige, maa Taubers *E. albidus* uden Tvivl henføres til disse.

[2]) Et Par Gange fundet under Mos i Hellebæk. (Forf.)

septale, fra hvis Bagende udgaar en lang, smal Udførselsgang; L. 5—10mm . . . . *E. bisetosus*[1]) n. sp.

1) Børster aldrig parviis gjennem Legemets hele Længde:

2) I sjette børstebærende Ring findes en, af talrige Kar gjennemtrængt, uparret hjertelignende Kjertelmasse, fra hvis Spids Rygkarret udspringer (; Periviseeralceller langstrakte, af 2 meget forskjellige Størrelser; Spytkjertler lappede, med meget kort Udførselsgang; Hjerneganglie bagtil lige afskaaret; Børster 3—4; meget tynd, næsten traadformig Art; L. 8—10mm)

E. appendiculatus[2]) Buchh.
Vejdovsky: Monographie d. Enchytræiden p. 54.

2) Ingen af Kar gjennemtrængt, uparret Kjertelmasse i sjette børstebærende Ring:

3) I sjette børstebærende Ring er Tarmkanalen paa hver Side forsynet med en stor, oval Leverkjertel (; Periviscerallceller store, talrige, næsten fuldkomment runde, skiveformige; Spytkjertler lange, temmelig vide, bugtede, lidt foran Bagenden med en, af fine Kanaler dannet, stor Slyngning; Recept. seminis med en smal Gang uden Kjertelbelægning og med en, i fyldt Tilstand pæreformig, Beholder; den lange Udførselsgang udgaar lige under det smalle Antiseptale; meget talrige, store Hudlegemer; Børster 4—7; temmelig tyk og plump Art; L. 15—20mm)

E. leptodera[3]) Vejd.
Op. cit. p. 55.

3) I sjette børstebærende Ring ingen Leverkjertler:

4) Tarmkanalen i syvende børstebærende Ring med en mavelignende, leveragtig Fortykkelse af Tarmvæggene;

---

[1]) Et enkelt Exemplar fundet under Mos i Hellebæk og et andet i en Urtepotte. (Forf.) Tauber opfører i Ann. Dan. p. 72 en anden, meget lille Art med parviis stillede Børster, *E. minutus*, fra Kallebodstrand; men den er ikke tilstrækkelig karakteriseret.

[2]) Under fugtige Blade i Hellebæk, i Urtepotter. (Forf.)

[3]) I de fra Grøfter opkastede Blad- og Jorddynger i Hellebæk; i Kvarteret for Moseplanter i bot. Have.

Tarmens Belægningsceller gule eller brune (; Spytkjertler meget smaa; Recept. seminis i tom Tilstand en smal Sæk, fuldt udviklet med en pæreformig Beholder og en smal Gang uden Kjertelbelægning; Antiseptale langt, Udførselgangen udgaar lige under dette; Børster 5—9; L. 10—15^{mm}) *E. ventriculosus*[1]) d'Udek.
Vejd. Op. cit. p. 55.

4) Tarmkanalen i syvende børstebærende Ring uden en mavelignende Fortykkelse:

5) Børster i Grupper paa 2—4 (5), lige lange; Periviscoralceller af en Slags; Spytkjertler 2 langstrakte, enkelte, bugtede Kanaler; Hjerneganglie bagtil mere eller mindre stærkt indbugtet:

6) Blod gult (; Tarmceller gulgrønne, ikke store eller grovt kornede; Hud med talrige Chlorophyllegemer; Tarm smal; Segmentalorganets Udførselsgang udgaar fra Bagenden af Postseptale, omtrent af Længde med dette; L. 6—8^{mm}) . . . . . *E. affinis*[2]) n. sp.
E. albidus Henle pp.

6) Blod farveløst (; Segmentalorganets Udførselsgang udgaar fra Bagenden af Postseptale):

7) Receptaculum seminis med Kjertelroset, men uden en, med Kjertler besat, Udførselsgang, i fyldt Tilstand pæreformigt; Segmentalorganets Udførselsgang mange Gange mindre end Postseptale, viid; Spytkjertler meget stærkt bugtede, meget tynde; L. 5—8^{mm}; (Tarmceller hvide, glindsende, meget store, grovt kornede; Hud uden Chlorophyllegemer, Tarm viid) . . . . *E. Buchholzii*[3]) Vejd.
E. albidus Henle. pp.
Vejd. Op. cit. p. 56.

7) Recept. seminis med Kjertelroset samt en med Kjertler besat Udførselsgang; Segmentalorganernes

---

[1]) Imellem fugtige Blade i Hellebæk, i Urtepotter.
[2]) I Gjødningdynger i botanisk Have. (Forf.)
[3]) I Urtepotter.

Udførselsgang omtrent af Længde med Postseptale, viid; Tarmceller gulgraa; Spytkjertler mindre stærkt bugtede, temmelig vide; L. 10—20^{mm} (, Hjerneganglie paa Rygsiden med 4, sjeldnere 2—3, i Fiirkant stillede, hvide Pletter; meget faa Hudlegemer):

8) Periviseeralceller med indtil 4 tydelige Kjerner; ved Strandbredder i Tangdynger[1])

E. fucorum n. sp.
P. lacteus Tauber (Clap.?)
Ann. Dan. p. 71.

8) Periviseeralceller med en meget lille Kjerne; i Rendestene og Gjødningedynger. (Perivisceralceller bredere og Hudlegemer svagere udviklede end hos foregaaende Art)

E. sordidus n. sp.
E. vermicularis Tauber.
pp. Ann. Dan. p. 72.

5) Børster i Grupper paa 4—9, de midterste mindst; Perivisceralceller 2 Slags: større ovale og meget smaa, kort stavformige; Spytkjertler tynde, næsten traadformige, bagtil dendritisk grenede; Hjerneganglie bagtil uden Indbugtning (; Recept. seminis med en lang, smal, ikke med Kjertler besat Gang):

---

[1]) Langelinie, Gilleleie, Helsingør. (Forf.)

Da Tauber (Undersøgelser over Naidernes kjønsløse Formering. Naturh. Tidsskr. 3 R. 9 B. p. 16, p. 70) i det Mindste for Naidernes Vedkommende bestrider Leydigs Opfattelse, at Perivisceralcellerne danne sig paa Krophulens Væg, og mener, at disse afsnøres af Tarmens Tunica, skal jeg her fremhæve, at Leydigs Oppfattelse har fuld Gyldighed for *Enchytræus*-Arternes Vedkommende. Hos *E. fucorum*, *E. affinis* og flere andre, mere gjennemsigtige Arter er det meget let at se, at talrige Perivisceralceller ere fæstede til Kropvæggen ved en tynd Traad og svinge frem og tilbage ved de øvrige Cellers Bevægelse. Den samme tynde Traad iagttages let paa talrige Celler efter en Udpresning af Dyrets Indhold. Hos *Monopylephorus rubro-niveus* n. sp. danner det, Perivisceralcellerne frembringende, Væv en meget tæt Belægning af Kropvæggen.

9) Børster i Legemets forreste Deel 6—8 (9); Recept. seminis ved sin Udmunding med 2 store, afrundede, flade Kjertler, bagtil med en enkelt Sædbeholder (; Farve graagrøn som Følge af Tværbelter af Chlorophylkorn; tyk og plump Form)

E. striatus[1]) n. sp.

9) Børster i Legemets forreste Deel 4—6 (7); Recept. seminis ved sin Udmunding uden Kjertler, bagtil med 2—8 runde, stilkede Sædbeholdere, som udgaa fra den øverste Deel af et stort, vase- eller pæreformigt Kjertelorgan (; Segmentalorganets Udførselsgang udgaar paa Siden af Postseptale, fra dennes bageste Deel; Antiseptale stort):

10) Sædbeholdere 2; Spytkjertler bagtil med 2 Grupper af Grene, adskilte ved et grenfrit eller kun med nogle faa Grene forsynet Parti; Hjerneganglie bagtil med 2 smaa Knuder; Farve klar, hvid; L. 15^{mm}

E. Perrieri[2]) Vejd.
Vejd. Op. cit. p. 58.

10) Sædbeholdere 4—8; Spytkjertler bagtil med nogle faa Grene; Hjerneganglie bagtil uden Knuder; Farve voxagtig, graalig; L. 15—20^{mm} . . . . *E. galba* Hoffm.
Vejd. Op. cit. p. 59.

Til samme Gruppe som de tre sidst opførte Arter høre 2 af Eisen beskrevne Arter fra Norge. Da Spytkjertlernes Bygning ikke er undersøgt, da Spiritussen maaske kan have havt nogen Indflydelse paa Udseendet af de undersøgte Organer, og da det er de eneste, ikke danske Arter af denne Slægt, som jeg her kommer til at omtale, har jeg foretrukket at opføre dem særskilt.

---

[1]) Imellem fugtige Blade: Hellebæk, Dyrehaven, Ruderskov, Raavad. (Forf.)
[2]) Nogle faa Exemplarer i forraadnende Bladdynger i Hellebæk. (Forf.)

De mindre Perivisceralceller afrundede eller ovale; Antiseptale og Udførselsgangen lange, dannende en Fortsættelse af hinanden, medens det bredt firkantede Postseptale med dem danner en ret Vinkel; Recept. seminis med 5—6 (?), ikke stilkede (?) Sædbeholdere:

Hjerneganglie trapezformigt, bagtil bredest; Børster 5—6; Recept. seminis ved Udmundingen med en stilket, pæreformig Kjertel, og en bagtil bredere Udførselsgang; L. 16^{mm} . . *E. durus* (Eisen)
Neoenchyt. durus Eis.
Op. cit. p. 28.

Hjerneganglie langstrakt rektangulært; Recept. seminis ved Udmundingen uden stilket Kjertelmasse; Udførselsgang overalt lige bred; Børster 7—8; L. 30^{mm}; (Børster kortere; Kjertelorganet ved Grunden af Sædbeholderne bredere; Antiseptale længere og smallere og Udførselsgang kortere end hos foregaaende Art)
E. Ratzelii (Eisen)
N. Ratzelii Eis.
Op. cit. p. 29.

De talrige, af Eisen fra Novaja Semlja og Siberien (Op. cit.) beskrevne, Arter har jeg i dette Arbeide ikke medtaget.

Phreoryctidæ.

Meget lange (til over 1′), tynde, traadformige Orme med 4 Børsterækker, som hver kun have enkeltviis stillede Børster, som oftest dog ledsagede af en Reserve-Børste i Udvikling. Børsterne ere svagt bøiede med enkelt Spids. Mundaabningen fører over i et, i 2 Afsnit indsnøret og med forskjellig Muskulatur forsynet, Svælghoved, som efterfølges af den sædvanlige, med farvede Celler belagte, Tarm. Spytkjertler ere ikke iagttagne. Ryg- og Bugkarret synes kun fortil og bagtil at staa i Forbindelse med hinanden. Fra Bugkarret udgaa paa hver Side en Række stærkt bugtede Karslynger, medens Rygkarret forsyner Tarmkanalen med et rigt Karnet. Paa Rygsiden sees i 9—14de børstebærende Ring en Række, ved Udposning af Dissepimenterne dannede, fortilvendte Sække, som hver indeholder et Antal (7) Karslynger. Segmentalorganernes Slyngninger ere ikke frie, men bundne sammen

af cellede Dannelser, som hovedsagelig indeholde Fedtdraaber. Af Kjønsorganerne kjendes kun paa Bugsiden af sjette til ottende børstebærende Ring (incl.) paa hver Side 3 smaa, sig udad aabnende, Blindsække, formodentlig Recept. seminis, og i 9de til 12te børstebærende Ring parrede, lappede Testikler, ligeledes med den smalle Deel vendende udad.

Eneste **Slægt**: *Phreoryctes* Leyd.

Art: *P. Menkeanus* Hoffm.
Leydig: Archiv f. mikroskop. Anatomie I, 1865, p. 249.
Timm: Arbeit. zool.-zoot. Inst. Würzburg, Bd. 6, 1883, p. 108.

Lumbricidæ.

Større eller middelstore, cylindriske eller kantede, af et som oftest stort Antal smalle Ringe (hos de nordiske Former 70—c. 200) bestaaende Former. De enkelte Ringe ere ofte delte i 2—3 Smaaringe. Den øienløse Hovedlap har en smal bageste Forlængelse, som snart kun strækker sig et Stykke ind paa det børsteløse Mundsegment, snart naar til Forranden af første børstebærende Ring. De svagt fremtrædende, noget bøiede, Krogbørster, som noget over Midten har en lille, kantet Udvidelse, sidde parviis i 4 Rækker, med større eller mindre Afstand mellem Børsterne i hvert Par (hvorved de hos en enkelt Art komme til at sidde enkeltviis i 8 Rækker med omtrent samme indbyrdes Afstand). Paa Bugsiden af den 14de (hos en enkelt Form den 12te) børstebærende Ring findes paa hver Side en, med en Aabning forsynet, Opsvulmning, hvilke ere de mandlige Kjønsaabninger. I en Afstand af 9—14 Ringe bag disse begynder hos kjønsmodne Individer det saakaldte Belte, et paa Sliimkjertler rigt, udvidet Parti af en lysere Farve, som strækker sig over 5—10 Ringe. Visse (2—4) Ringe paa dette Belte ere paa Undersiden forsynede med smaa Opsvulmninger, som i Almindelighed danne en, mere eller mindre stærkt fremtrædende, hvidlig Længdesvulst paa hver Side. Sjeldnere findes de kun paa hveranden Ring. Disse saakaldte „Mærkesvulste" optræde altid

hos samme Art konstant paa de samme Ringe og ere de første Dele af Beltet, som danne sig. Derimod kan Beltets Udstrækning undertiden variere noget hos Individer af samme Art. Efter det muskuløse, noget fremskydelige Svælg følger et Spiserør, som paa hver Side har tre sækformige Udvidelser, som afsondre Kalkkonkretioner. Derefter følger en Kro og dernæst en Muskelmave. Tarmen er indvendig forsynet med en, fra dens Rygside udgaaende, Længdefold. Foruden det sædvanlige Ryg- og Bugkar er Bugnervesnoren indenfor Nerveskeden forsynet med tre mindre Karstammer, en større paa Undersiden og en mindre paa hver Side. De forskjellige Organer ere forsynede med et rigt Karnet. Af de, Ryg- og Bygkarret forbindende, Karslynger ere de til Kjønsorganerne hørende (5—8) hjerteagtig udvidede og pulserende. Segmentalorganerne have en mere sammensat Bygning end hos de øvrige Oligochæter, idet de bestaa af talrige Slyngninger, som udmærke sig ved forskjellig Tykkelse og Bygning af Væggene. Kjønsorganerne findes paa Bugsiden af 8—14de børstebærende Ring, de mandlige forrest. I 9de, 10de og 11te Ring sees et stort fiirkantet Parti, som paa hver Side er forsynet med nogle større Udposninger og inderfor disse paa hver Side har 2 rosetformig foldede Organer. Under hvert af disse ligger skjult en lille, rund Sædstok. Sæden udvikles videre i det med Udposninger besatte Midtparti (Sædblærerne) og optages af de rosetformige Organer. Fra hvert af disse gaar en smal Sædgang, som smelte sammen til en enkelt Gang paa hver Side, der munder ud i de føromtalte Aabninger paa 14de børstebærende Ring. Imellem 8de — 9de og 9de — 10de ligge udenfor de nys nævnte Organer paa hver Side 2 smaa, runde Sædgjemmer, som munde ud imellem 8de—9de og 9de — 10de børstebærende Ring. I dem optages Sæden under Befrugtningen. I 12te børstebærende Ring ligger paa hver Side af Nervestrengen en meget lille Æggestok og lidt bagved og adskilt fra dem 2 tragtformige Æggeledere, som munde ud paa 13de børstebærende Ring imellem Ryg- og Bugbørsterne paa hver Side. Under Parringen ligge Dyrene i omvendt Stilling, saaledes at 8de,

9de og 10de børstebærende Ring af det ene Individ svare til det føromtalte, fortykkede Længdeparti paa Beltet hos det andet. En fast Forbindelse opnaas dels ved, at hvert Belte bliver stærkt udhulet, dels ved, at Beltet afsondre en Masse Sliim, som hærdner og omgiver begge Ormene som en Ring. Der danner sig en Længderende fra Kjønsaabningen til Beltet, og i denne flyder Sæden, som ved de eiendommelige Sammentrækninger af Beltelisterne bliver concentreret om Aabningerne for Sædgjemmerne, i hvilke den efterhaanden optages[1]. Æggene blive altsaa ikke befrugtede under Parringen, men først ved Æglægningen, da flere (indtil 50) Æg tilligemed Sæd og Æggehvide anbringes i et, af Beltets Sliim dannet, rundt Hylster. Af hvert Æggehylster udvikles dog kun nogle faa Unger.

Oversigt over Slægterne:

Mandlige Kjønsaabninger i 12te børstebærende Ring
Allurus Eisen.

Mandlige Kjønsaabninger i 14de børstebærende Ring
Lumbricus L.

Oversigt over Arterne:

Allurus:

Mærkesvulste paa Ring 22, 23, 24; Beltet indtager 5—6 Ringe (20, 21—25); Legemet bagtil fiirkantet; Farve lysére eller mørkere gulbrun; L. c. 50^{mm}; paa meget fugtige Steder *A. tetraëdrus* Sav.
Eisen: Oefv. Vet. Ak. Förh. 1870, p. 966; 1874, p. 14.

Lumbricus:

1) Børster enkeltviis i 8 Rækker, med Undtagelse af de 2 øverste Rækker, lige langt fjernede fra hinanden; (Hovedlappens bageste Forlængelse naar $^2/_3$ ind paa Mundsegmentet; Beltesvulste paa Ring 30, 31, 32, hver dannet ved en svag, sugeskiveagtig Udvikling af en Børstegrube, foroven afgrændsede ved et Længdeindtryk; Belte i Almindelighed bestaaende af 5 Ringe (28—32),

---

[1]) Nogle smaa kølleformige Papiller, som stundom sees paa eller i Nærheden af Beltet, tydes af Fraisse som Spermatophorer (Fraisse: Über Spermatophoren bei Regenwürmern, Arbeit. aus d. zool.-zoot. Inst. in Würzburg, 5. B., 1882).

Farve fortil stærkt glindsende violet-brun; L. c. 40mm; i gammelt Træ og under Mos paa Træ og Stene *L. Boecki* (Eisen).
Dendrobæna Boecki Eisen.
Op. cit. 1873, p. 53,
1870, p. 959.

1) Børster parviis i 4 Rækker, med større eller mindre Afstand mellem Børsterne i hvert Par:

2) Hovedlappens bageste Forlængelse naar til første børstebærende Ring:

3) Beltesvulste danne et, mere eller mindre tydelig afsat, hvidt Længdeparti paa hver Side; Beltet bestaaende af 6—8 Ringe:

4) Beltesvulste paa Ring 32, 33, 34, 35; Længde 150—300mm; paa Marker, i Haver o. s. v.
L. terrestris L. pp.
Eisen Op. cit. 1870,
p. 954, 1873, p. 45.

4) Beltesvulste begynde paa Ring 27—28 (; Beltet bestaar af 6 Ringe):

5) Beltesvulste paa Ring 27, 28, 29, 30; L. c. 120mm; i Jord og under fugtige Blade o. s. v. overalt almindelig . . . . *L. rubellus* Hoffm.
Eisen Op. cit. 1870
p. 957, 1873, p. 46.

5) Beltesvulste paa Ring 28, 29, 30, 31; L. c. 50mm; mellem fugtige Blade og Lign. (langt stærkere iriserende end foregaaende Art) *L. purpureus* Eisen.
Eisen 1870, p. 956.
1873, p. 46.

3) Beltesvulste mangle(?); Beltet dannet af 9 Ringe (23—31); Længde indtil 40mm; i gammelt Træ
L. Eiseni[1]) n. sp.

---

[1]) Af denne Art har jeg for mange Aar siden fundet 5 Exemplarer i Dyrehaven sammen med *L. Boecki*. Senere har det ikke lykkedes mig at gjenfinde denne Art. Ifølge Brev fra Eisen findes en lignende Art paa Azorerne.

2) Hovedlappens bageste Forlængelse naar ikke til første børstebærende Ring:

6) Rygsiden med rødbrunt Pigment:

7) Rygsiden med afvekslende rødbrune og gule Belter; (Beltesvulste paa Ring 27, 28, 29; Beltet i Almindelighed bestaaende af 7 Ringe, (25—31); L. indtil 80^{mm}; i Gjødning, Drivhuse, feed Jord o. s. v.)

L. foetidus Sav.
Eisen 1870, p. 962,
1873, p. 50.

7) Rygsiden ensfarvet (; Beltesvulste 3 eller 2, begyndende respektive paa Ring 27 eller 28; Beltet bestaaende af 7—6 Ringe; Hovedlap bredere og Børster længere fra hinanden end hos *L. foetidus*; under forraadnende Løv, i Træ, i fed Jord; L. 50—90^{mm})

L. subrubicundus Eisen.
Syn. *L. arboreus* Eisen (Var.)
1873, p. 51 og 49.
L. tenuis Eisen.
Sv. Vet. Ak. Handl. B. 15.
1877, p. 7.

6) Rygsiden uden rødbrunt Pigment:

8) Beltesvulstene have Form af smaa Sugeskaale (og findes paa Ring 30, 32, 34; Beltet dannet af 7—9 Ringe; Form plump; Ringe meget smalle; Farve grønlig eller gulagtig; L. 50—80^{mm}; i feed eller leret Jord)

L. riparius Hoffm.
Eisen 1870, p. 965,
1874, p. 46.

8) Beltesvulstene have ikke Form af Sugeskaale, men danne adskilte eller til en Længdefortykkelse sammensmeltede Papiller:

9) Beltesvulste 2 adskilte, vorteagtige Fortykkelser paa Ring 30 og 32 (; hos ældre Exemplarer optræde mindre tydelige Fortykkelser ogsaa paa Ring 31 og 33: Belte bestaaende af 7—8 Ringe, i Almindelig-

hed begyndende paa 27de Ring; L. 80—200^{mm}; Farve graablaa, cyanblaa eller kjødfarvet; i næsten al Jord) . . . . *L. turgidus* Eisen. 1870, p. 962, 1873, p. 46.

9) Beltesvulste danne et sammenhængende, fortykket Længdeparti paa hver Side:

10) Beltesvulste paa Ring 27, 28, 29, 30; Hovedlap stor, dens bageste Forlængelse naar over Midten af Mundsegmentet; Beltet bestaaende af 7 Ringe, ikke stærkt fremstaaende; (L. c. 100^{mm}, i Farven synes den at ligne *L. turgidus*) *L. norvegicus* Eisen. 1873, p. 48.

10) Beltesvulste paa Ring 28, 29, 30; Hovedlap lille, naar til Midten af Mundsegmentet; Beltet dannet af 7—9 Ringe, i Almindelighed begyndende paa 24de Ring, stærkt fremstaaende og paa Undersiden fiint netformig rynket; (L. 50—60^{mm}; Farve lys graablaa eller kjødfarvet med tydeligt gjennemskinnende Rygkar, i alm. Jord) . . . . *L. mucosus* Eisen. 1870, p. 964, 1873, p. 47.

Foruden de her opførte Arter angiver Tauber (Annul. Dan. p. 68—69) endnu som fundne i Danmark *L. tumidus* Eisen og *L. parvus* Eisen, som af Eisen ere fundne i Amerika. Da Forfatteren imidlertid ikke har bevaret vedkommende Individer, maa jeg foreløbig betvivle, at disse Arter skulde være danske.

Gymnocopa.

Temmelig smaa, langstrakte, glasklare Dyr, hvis cylindriske eller svagt nedtrykte Legeme bestaar af et mindre Antal (høist 35) ikke ved Furer adskilte Ringe. Hoveddelen, som ikke er tydelig adskilt fra det øvrige Legeme, er forsynet med et Par Øine med

enkelt eller dobbelt Lindse samt med 3 Par Vedhæng. Det første Par Vedhæng er et Par temmelig store, ved Grunden sammenhængende og fortil kun ved en midterste Indbugtning adskilte, til Siderne vendende, flade, tilspidsede Udvidelser af Hoveddelen. Deres bageste Deel er i en større eller mindre Længde huul, og det Samme er Tilfælde med det smalle Parti, som adskiller dem fra den øvrige Hoveddeel. Bag dette udgaar et Par korte, traadformige Følere, som i Spidsen ere forsynede med en kort, frit fremragende, spids Børste. Disse Følere synes at være meget let affaldende og savnes derfor ofte paa Spiritusexemplarer. Det tredie Par Vedhæng er et Par meget lange (undertiden af Legemets Længde), tykkere traadformige, men fra en meget bred Basaldeel udgaaende, Følere, som i hele deres Længde indeholde en chitin- eller bruskagtig Aksedeel. Bag det første Par Vedhæng ligger — i det Mindste hos en Deel Arter — paa hver Side en temmelig stor, langstrakt, oval, fimrende Fortykkelse. Paa hver Side findes en enkelt Række lange, smalle, næsten cylindriske, børsteløse Parapodier, som i Spidsen ere kløvede i 2 Grene, hvoraf hver bærer et temmelig stort, tyndt, afrundet Blad. Paa disse Parapodieblade og undertiden paa Parapodiegrenene optræde ejendommelige rosetformige, af en Kreds gule eller orangefarvede, glindsende Sække dannede, Legemer, som af forskjellige Forfattere ere tydede paa forskjellig Maade, nemlig deels som Øine, deels som Lysorganer. Af den indre Bygning skal fremhæves Følgende. Et stort, enkelt eller tolappet Hjerneganglie staar ved en Ring om Svælget i Forbindelse med en, ved en Sammensmeltning af to dannet, Bugnervesnor, i hvilken der kun sees høist ubetydelige Opsvulmninger, hvorfra Sidenerver udgaa. Tarmkanalen, som danner et lige Rør, er fortil forsynet med et, undertiden meget kort, muskuløst, fremskydeligt, i udstrakt Tilstand stærkt sammentrykt og paa Dyrets Længdeakse lodret stillet Svælg[1]). Kar mangle. Kjønnene ere

---

[1]) Den af Leuckart og Pagenstecher i Archiv f. Anat. u. Phys. 1858, p. 591 givne Fremstilling af dette Svælg er urigtig og, saavidt jeg

adskilte, dog med den Indskrænkning, at man hos de mandlige Dyr har fundet rudimentære Ovarier. Kjønsstofferne dannes paa Indersiden af Parapodiernes, af Finnebladene omgivne, gaffelkløvede Endedeel, som staar i Forbindelse med Krophulen. Æggene udføres formodentlig gjennem fimrende Tværspalter, som findes paa Bugsiden af fjerde og femte Ring. De mandlige Kjønsstoffer, som i Dyrets bageste Deel, hvor Segmentalorganerne ere mindre fuldkomment udviklede, ophobe sig om disse i runde Klumper (med Urette ansete for Sædstokke), udføres gjennem Segmentalorganerne. Disse, som ligge ved Grunden af hvert Parapodie, ere sæk- eller rørformige og forsynede med en mindre ydre og en større tragtformig, af en Roset omgivet, indre Aabning.

Eneste **Slægt**: *Tomopteris*.

Art: *T. septentrionalis* Stp.
Vid. Medd. Naturh. Foren. Kjøbenhavn 1849, p. IV.
Syn. ? *T. helgolandica* Greef.
Zeitschr. wiss. Zool. B. 32, p. 264.
T. onisciformis Auct. (non Esch.)

Kjøbenhavns Universitets zool. Museum besidder talrige Exemplarer fra Grønland og det nordlige Atlanterhav. Saafremt denne Art er identisk med den fra Nordsøen kjendte, maa Greefs Navn vige for det af Steenstrup for længere Tid siden foreslaaede. Hvad der imidlertid har bragt mig til at nære nogen Tvivl om de 2 Formers Identitet er, at ikke et eneste af de talrige, paa vort Museum opbevarede, Exemplarer, som ere af meget forskjellig Størrelse, er i Besiddelse af et saadant tyndt haleformigt Afsnit uden eller med rudimentære Parapodier, som efter de forskjellige Forfattere findes hos Nordsøformen; men Legemet er lige til Enden forsynet med tydelige, om end efterhaanden i Størrelse aftagende, Parapodier. Parapodiernes Antal er nogle og Tyve Par og Hjernegangliet bagtil dybt udbugtet.

veed, ikke rettet af nogen senere Forfatter. Det fremstilles her som paa Undersiden forsynet med en Længdespalte, hvilken Længdespalte imidlertid er selve Svælgets Aabning.

Discophora.

Hos alle de til denne Afdeling hørende Former er Segmenteringen udvendig mindre tydelig udtalt og kun paa den Maade, at der gaar et, hos de forskjellige Former forskjelligt (2—5) Antal af de smalle, undertiden meget utydelige Ringe paa et Segment. Parapodier og Børster mangle, derimod er Legemet i hver Ende forsynet med en Sugeskive, af hvilke den bageste altid, den forreste kun i sjeldnere Tilfælde er skaalformig og tydelig afsat fra Legemet. Hvor den forreste Sugeskive ikke er skaalformig, er den dannet af en større Overlæbe og en mindre Underlæbe, af hvilke den første bestaar af nogle faa Halvringe. Legemets forreste Deel er som oftest forsynet med mere eller mindre vel udviklede Øine (snart kun Pigmentpletter, snart lindsebærende Øine) i forskjelligt Tal, og saadanne kunne undertiden ogsaa optræde paa den bageste Sugeskaal. Tarmkanalen. Medens Svælget hos nogle Igler er forsynet med Hornkjæber, begynder det hos Andre med et udstrækkeligt Sugerør. Efter Spiserøret følger et langstrakt Maveparti, som ved ufuldstændige Skillevægge er delt i en Række Kamre, og i Almindelighed ere disse Kamre forsynede med blindsækagtige Udposninger til Siderne. De to bageste af disse strække sig undertiden meget langt tilbage. Derefter følger et Tarmparti, som enten kan være et simpelt Rør eller forsynet med lignende blindsækformige Udposninger som Maven. Gataabningen ligger paa Rygsiden ved Grunden af den bageste Sugeskive. Karsystemet bestaar af et Rygkar, et Bugkar og to Sidekar, som alle ere kontraktile og paa forskjellig Maade staa i Forbindelse med hinanden. Blodet er snart rødt, snart farveløst. Med Undtagelse af *Branchiobdella* mangler en virkelig Krophule, som kun findes udviklet i Form af Blodrum, der staa i Forbindelse med Karsystemet. Af saadanne Blodrum findes i Almindelighed tre, et uparret midterste og et paa hver Side. Undertiden ere fra Sidekarrene udgaaende Tværgrene forsynede med pulserende, blæreagtige Udvidelser (*Nephelis*, *Pontobdella*, visse *Piscicola*-Former). Disse staa hos *Branchellion* i Forbindelse med ydre, bladformige Gjæller.

Medens Exkretionsorganerne ellers overalt have baade en ydre og en indre (i de før nævnte Sideblodrum indragende) Aabning, mangler den sidste hos *Hirudo* og nærstaaende Former.

Ligesom hos Oligochæterne, til hvilke *Branchiobdella* danner en Tilnærmelse, ere Iglerne tvekjønnede, og Kjønsstofferne dannes (med Undtagelse af *Branchiobdella*) i bestemte Kjertler. Sædstokkene danne, naar undtages en enkelt Afdeling (*Clepsinidæ*) paa hver Side enten en Række af enkelte eller en langstrakt Gruppe af tæt sammenliggende, ovale Blærer. Sædlederne munde ud i en Sæk, som ligger paa hver sin Side af den mandlige Kjønsaabning i Legemets forreste Deel. Et Parringsorgan kan være tilstede eller mangle. Hvor det findes, er det tyndt, traadformigt. Den kvindelige Kjønsaabning ligger lidt bag den mandlige. Den fører ind i en pæreformig Sæk, i hvis bageste Deel de to Æggestokke munde ind gjennem en lang, smal Gang. Undertiden (hos *Piscicolidæ*) findes Spermatophorer[1]). Æggene omgives i Almindelighed flere af en fælles Kapsel, hvortil Materialet leveres, snart af den Hud som omgiver det, Kjønsorganerne indeholdende, Parti, snart formodentlig af et eget, under Musklerne liggende, Cellelag (*Piscicola*). I en enkelt Afdeling (*Clepsinidæ*) bæres Æggene (og Ungerne) under Bugen.

---

[1]) I mit Arbeide: „Bidrag til Kundskab om Grønlands Trematodfauna“ (Overs. K. Danske Vidensk. Selsk. Forhdl. 1881) omtaler jeg en stilket, sædfyldt Blære, som jeg fandt udvendig fæstet til Kjønsaabningen hos enkelte Exemplarer af *Distomum furcigerum* og *Gasterostomum armatum*, og om hvilken jeg ingen Forklaring giver. Først senere kom jeg paa den, forøvrigt meget nær liggende, Tanke, at denne Blære var en Spermatophor. Da jeg ikke erindrer i Litteraturen at have seet nogen Angivelse om Forekomst af Spermatophorer hos Ikter, benytter jeg denne Leilighed til at henlede Opmærksomheden paa dette Forhold. Ligesom hos *Piscicolidæ*, de eneste Igler, hos hvilke Spermatophorer ere bekjendte, mangler et Parringsorgan ogsaa hos de to omtalte Ikter. Det kunde være interessant at faa fastslaaet, hvorvidt det er en almindelig Lov, at der findes Spermatophorer hos de Ikter, som mangle et Parringsredskab.

Oversigt over Familierne:

1) En skaalformig, tydelig afsat Sugeskive i Legemets forreste Deel (, hvorigjennem et, mere eller mindre stærkt udviklet, Sugerør kan strækkes ud; paa en enkelt Undtagelse nær Havformer) *Piscicolidæ.*

1) Ingen skaalformig, tydelig afsat, Sugeskive i Legemets forreste Deel; Ferskvandsformer:

2) Ringe ligestore, i stort Antal (58—100);

3) Legemet i sammentrukken Tilstand 2—3 Gange saa langt som bredt; Øine (2—8) ordnede parviis i Legemets Midtlinie; farveløst Blod; et udstrækkeligt Sugerør *Clepsinidæ.*

3) Legemet i sammentrukken Tilstand 4—8 Gange saa langt som bredt; Øine (8—12) ikke ordnede parviis i Legemets Midtlinie; rødt Blod; intet Sugerør . . . . . *Hirudinidæ.*

2) Ringe uligestore, i meget ringe Tal (c. 17); (meget smaa, paa Krebs levende, Former) . . . . *Branchiobdellidæ.*

Branchiobdellidæ.

Meget smaa (3—12^{mm}), cylindriske Former med faa (c. 17) afvekslende uligestore Ringe, hvoraf der gaa to paa et Segment. Ingen tydelig udviklet forreste Sugeskive. Mundrandene ere forsynede med en Kreds af Papiller, og lidt indenfor Mundaabningen findes to, over hinanden liggende, smaa, trekantede, i Almindelighed med tandede Rande forsynede, Chitinkjæber. Det vide Spiserør gaar gjennem en kort Indsnøring over i et, ikke med Blindsække, men med uregelmæssige, mere eller mindre tydelige Udvidelser forsynet, Maveafsnit, som efterfølges af en kort Tarm. Maveafsnittet er udvendig besat med et temmelig løst paasiddende Cellelag. Karsystemet bestaar kun af et Ryg- og et Bugkar, som ere forbundne ved 5 forreste og 2 bageste Tværgrene. Af Exkretionsorganer findes to Par, som have megen Lighed med de hos Oligochæterne forekommende. Hvert bestaar af et meget langt, i det

forreste og bageste Par paa forskjellig Maade sammenlagt, Rør, som er forsynet med en mindre ydre og en større indre, i Krophulen liggende, tragtformig, med Fimrehaar omgivet, Aabning. I Nærheden af Tragten er en Deel af Rørets Vindinger indleirede i og forbundne ved en kornet Masse. Det forreste Par findes lidt foran Legemets Midte, det bageste lidt foran Legemets Ende. Der findes ingen sondrede Sædstokke; men hele sjette Segment er fyldt med de, Sæden dannende, Celler, som kun begrændses af de to Dissepimenter. Sædlederne have en lignende Bygning som hos de fleste Oligochæter og begynde med en indre, med Fimrehaar forsynet, Tragt. Fra hver af de to Fimretragte gaar en smal Kanal, som støder sammen med den tilsvarende ved Indmundingen paa Midten af en lang, smal, en kornet Masse indeholdende Sæk, som i den ene Ende fortsættes i det lange, tynde Parringsorgan, der ligger indesluttet i en Skede, af hvilken den yderste Deel, som oftest er besat med Papiller, kan krænges frem. De to store Æggestokke opfylde næsten hele ottende Segment, og Æggene føres ud gjennem to smaa Spalter. I sjette Segment findes et enkelt, rundt eller langstrakt Receptaculum seminis. Æggene omgives med en fast Skal og fæstes med en Stilk til Overfladen af Flodkredsen. Materialet til denne Skal leveres rimeligviis af et Lag encellede Kjertler, som ligge i Kropvæggen mellem Ringmusklerne.

Eneste **Slægt**: *Branchiobdella* Odier.

Art: *B. Astaci* Odier.

Dorner: Zeitsch. wiss. Zool. Bd. XV, p. 464.
Whitman: Zool. Anzeiger, 5. Jahrg., Nr. 126, p. 636.
Gruber: Zool. Anzeiger, 6. Jahrg., Nr. 138, p. 243.
Voigt: Zool. Anzeiger, 6. Jahrg., Nr. 133, p. 121 og Nr. 134, p. 139.

Medens man tidligere har sondret mellem 3—4 Arter, synes efter de nyeste Undersøgelser disse Former kun at være Varieteter af en enkelt, meget variabel Art.

Piscicolidæ.

Større eller mindre, som oftest cylindriske, slanke, mod begge Ender i Tykkelse aftagende, Former med en stærkt afsnøret forreste (og paa en enkelt Undtagelse nær ogsaa bageste) Sugeskive, hvorigjennem et kortere eller længere Sugerør kan strækkes ud. Legemets forreste Deel som oftest med (2—6) Øienpletter, som undertiden ogsaa findes i en Kreds paa den bageste Sugeskive. Ringene ere mere eller mindre utydelige. De to Sædledere staa hos *Pontobdella* i Forbindelse hver med en lang, smal Sædblære. Et Parringsorgan mangler, og Befrugtningen skeer ved en dobbeltstilket Spermatophor, som anbringes i den kvindelige Kjønsaabning. De to Æggestokke ere hos *Pontobdella* meget lange og smalle. Hos *Piscicola* findes i Æglægningsperioden under Muskellaget et mægtigt Lag af langstilkede Celler, som formodes at afsondre det, Æggekapslerne dannende, Sekret. Disse ere stilkede og fæstes til forskjellige Legemer. Leve paa Overfladen af Fisk og findes paa en enkelt Undtagelse nær i Havet.

Oversigt over Slægterne:

1) Begge Sugeskiver ved en tydelig Indbugtning foroven og forneden delte i to Sidehalvdele; Sugerøret strækkes ud midt i Mundsugeskivens øverste Rand; Sædstokke paa hver Side en langstrakt Samling af mange smaa Blærer (; Sugeskaalene stærkt hvælvede og afsnørede) . . . . *Notostomum* Lev.

1) Sugeskiverne have ingen tydelig Indbugtning foroven og forneden; Sugerøret strækkes ud i Bunden af Sugeskiven; Sædstokke paa hver Side en enkelt Række af 1—7 ovale Blærer:

2) Første Sugeskaal med en ringformig fortykket Rand, halvkugleformig; (Sugerøret meget kort, næsten rudimentært) *Pontobdella* Leach.

2) Første Sugeskaal uden nogen ringformig fortykket Rand, ikke halvkugleformig; (Sugerøret vel udviklet) *Piscicola* Blainv.

pp. *Platybdella* Malm.

Oversigt over Arterne:

Notostomum:

Legemet glat; forreste Sugeskaal i Randen med flere Rader Papiller: (paa Hippoglossus pingvis og Selache maxima)

N. læve Lev.
Levinsen. Vid. Medd. nat. Foren. 1881, p. 133.

Pontobdella:

Legemet overalt beklædt med mere eller mindre spidse Vorter: (paa Rokker) . . . . *P. muricata*[1]) L.
Moqvin-Tandon: Monographie de la Fam. d'Hirudinées. p. 284.
Vaillant: Annal. Scienc. nat. 5 S. T. 13, 1870, Zool. p. 8.

Piscicola:

1) Sugeskiverne meget smaa; bageste Sugeskive utydelig, med foldet Rand, smallere end Legemet lige foran samme; (meget lille Form paa Solea vulgaris) . . . . . . *P. Soleæ* (Hesse & v. Ben.)
Hemibdella Soleæ Hesse & v. Ben.
Mém. de l'Acad. roy de Belgique. T. 34, 1864, p. 41.
Malm. Op. cit. p. 250.

1) Sugeskiverne af almindelig Størrelse; bageste Sugeskive vel udviklet, bredere end eller af Bredde med Legemet lige foran samme:

2) Legemet paa Rygsiden med 6 Længderækker af tydelige Vorter; (Sugeskiverne stærkt afrundede; ingen Øine: Farve graahvid med 20—22 røde Tværbelter; paa Raja radiata og Hippoglossus vulgaris) . . . . *P. typica* (Malm.)
Oxytonostoma typica Malm.
Kgl. Vet. Samh. i Göteborgs Handl. 1863, p. 165.
Pontobdella granulifera Malm.
Op. cit. p. 246.
Ichthyobdella elegans Sars.
Nyt Magaz. for Naturvid. Bd. 12. 1863. p. 320.

---

[1]) Det af Tauber i Ann. Dan. p. 60 nævnte, i et Sandrør fundne, Exemplar er Bagenden af *Arenicola marina*.

2) Legemet paa Rygsiden uden Længderækker af Vorter:

3) En enkelt Sædstok paa hver Side omtrent i Legemets Midte; (ingen Øine; Sugeskiverne store; større Art paa Hippoglossus) . . . . . . *P. Hippoglossi* (Gerv. & v. Ben.)
Hesse & v. Ben. Op. cit. p. 28.
Malm. Op. cit. p. 257.

3) Paa hver Side en Række af Sædstokke:

4) Legemets forreste Deel uden Øienpletter:

5) Paa hver Side af Bagkroppen en Række større eller mindre runde Blærer:

6) Analskiven neppe to Gange saa bred som Mundskiven; (Kroppen trind, næsten overalt med smaa brungule Punkter; paa Gadus Morrhua)
P. nodulifera Malm.
Op. cit. p. 233.

6) Analskiven c. 3 eller flere Gange saa bred som Mundskiven; Kroppen noget fladtrykt:

7) Den forreste, smallere Deel med henved 9, af dobbelte Punktrækker dannede, mere eller mindre fuldstændige Tværbind og paa den bageste Deel et gult Tværbaand; hver enkelt af Bagkroppens Ringe paa Rygsiden med 2 parallele Længdelinier; paa Lophius piscatorius
P. Lophii (Hesse & v. Ben.)
Calliobdella Lophii Hesse & v. Ben.
Op. cit. p. 36.

7) Den smallere, forreste Deel med 6—7 brungraa Tværbaand; paa Lota vulgaris
P. mamillata Malm.
Op. cit. p. 218.

5) Bagkroppens Siderande uden Længderækker af Blærer:

8) Kroppen trind; kun lidt bredere end høi, tegnet med talrige rødgule eller brungule Punkter:

9) Analskiven kort ægformig, omtrent dobbelt saa bred som Bagkroppen; Farve lys blodrød, (paa Gadus morrhua) *P. crassicaudata* Malm.
Op. cit. p. 236.

9) Analskiven cirkelrund, ikke dobbelt saa bred som Bagkroppen; Grundfarve lys:

10) De rødgule Punkter danne mere eller mindre tydelige Tværbelter; Analskiven dobbelt saa bred som Mundskiven; (paa Gadus merlangus) . *P. subfasciata* Malm.
Op. cit. p. 239, p. 259.

10) De rødgule Punkter danne ikke Tværbelter; Analskiven kun lidt bredere end Mundskiven; (paa Trigla gurnardus)
P. gracilis Malm.
Op. cit. p. 241.

8) Kroppen 2 Gange saa bred som høi, ikke forsynet med rødgule eller brungule Punkter; (Ringe nogenlunde tydelige):

11) En stor Deel af Legemet forsynet med hvide Punkter; (paa Anarrhichas lupus)
P. Anarrhichæ Malm.
Op. cit. p. 221.
? *Ichthyobdella Anarrhichæ* Dies.
Hesse & v. Ben. Op. cit. p. 26.

11) Legemet uden hvide Punkter; (paa Gadus Æglefinus) . . . . *P. Æglefini* Malm.
Op. cit. p. 251.

4) Legemets forreste Deel med 4—6 Øienpletter:

12) Øienpletter 4:

13) Legemet paa hver Side med en Række smaa Blærer; de to forreste Øine liniedannede, længst fra hinanden; (paa Cottus Scorpius)[1])
P. stellata Koll.?

13) Legemet uden Blærer paa Siderne; de forreste Øine nærmest ved hinanden:

14) Farve grøn, langs Ryggens Midte med en Række, ved en Længdelinie forbundne, lyse Pletter; Analskiven med hvide Striber

[1]) Fra Kjøbenhavns Rhed (Traustedt).

samt en Kreds af Øienpletter; paa Ferskvandsfisk . . . . *P. piscium* Bergm.
Malm. Op. cit. p. 229.

14) Farve graa; foroven med hvide Punkter paa Bagkroppen; Analskiven uden hvide Striber og Øienpletter; paa Labrus maculatus . . . . . *P. qvadrioculata* Malm.
Op. cit. p. 223.

12) Øienpletter 6 (i tre Rækker, Analskiven med en Kreds af Øienpletter):

15) En Række smaa Blærer eller Vorter paa hver Side af Legemet (; Analskiven ikke meget bredere end Legemet foran denne; Kroppen med grønbrune Tværbelter; paa Cottus Scorpius, Hyas aranæa?) . . . *P. Fabricii* Malm.
Op. cit. p. 248.
P. Olriki Malm.
Skand. Naturfors.
9de Møde, 1865, p. 414.

15) Ingen Blærer eller Vorter paa Siderne af Legemet:

16) Legemet med grønne Tværbaand; (paa Gadus Morrhua) . . *P. sexoculata* Malm.
Op. cit. p. 226.

16) Legemet med 6 gulbrune, mere eller mindre tydelige Længdebaand; (Sugeskiver store; paa Cottus Scorpius og Phobetor tricuspis) . . . . *P. Scorpii* Fabr.
Malm. Op. cit. p. 253.
Syn. *P. affinis* Malm.
Skand. Naturf. 9de
Møde p. 313.

Clepsinidæ.

Mindre, temmelig brede, nedtrykte Former med fast Hud. Mundskiven i Almindelighed meget svagt udviklet og ikke afsat. I Legemets forreste Deel findes 2—8 Øienpletter, ordnede parviis i Legemets Midtlinie. Af de temmelig tydelige Smaaringe gaa i Al-

mindelighed 3 paa et Segment. Tarmkanalen begynder med et udstrækkeligt Sugerør, som er fæstet ved Basis af Spiserøret. Baade Mave og Tarm ere forsynede med lange Blindsække. Mavens Blindsække, som oftest ere lappede, findes i et Tal af 6—9; Tarmens, som ligge imellem de to store bagudrettede, sidste Maveblindsække, ere mindre, enkelte og i et Tal af 4. Blodet er farveløst. Sædstokkene dannes paa hver Side af en lang, smal, bugtet Kjertel, som begynder langt fortil med en meget tynd Deel, derpaa løber bagtil, idet den stadig bliver bredere og endelig igjen løber fortil til den mandlige Kjønsaabning (20de—21de Ring). Parringsorganet er rudimentært eller mangler. Æggestokkene ere ligeledes to lange, smalle, bugtede Sække, som i deres største Længde berøre hinanden og bagtil ere forbundne. Kjønsaabningen findes mellem 23de og 24de Ring. Æggene omgives ikke med nogen Kapsel, men bæres, ligesom senere Ungerne, under Bugen. De hertil hørende Former leve i Ferskvand af Planarier, Orme, Bløddyr. De kunne rulle sig sammen.

Eneste **Slægt**: *Clepsine.*

Oversigt over Arterne:

1) Øienpletter 2—4:

2) Øienpletter 2 (; niende Ring med en oval, mørk Skive eller Plet) . . . . *C. bioculata* Bergm.
Malm. O. cit. p. 195.
C. modesta Verrill.
American Journ. of Science. III, p. 129.

2) Øienpletter 4:

3) Legemets forreste Deel ikke udvidet . *C. paludosa* Car.[1])
Moqvin-Tandon Op. cit. p. 371,
Pommeraniaex I, p. 106.

3) Legemets forreste Deel udvidet . . . *C. marginata* Müll.
Moqvin-Tandon Op. cit. p. 375,
Malm. Op. cit. p. 208.

[1]) Da denne Art efter Carena findes i Sumpe i Italien, men af Möbius opgives fra Havet mellem Rügen og Bornholm, turde Bestemmelsens Rigtighed være meget tvivlsom.

1) Øienpletter 6—8:

4) Øienpletter 6:

5) De to forreste Øienpletter ikke meget nærmere ved hinanden end de i de øvrige Par; Ryg med 6 Længderækker af Vorter . . . . *C. sexoculata* Bergm.
Moqvin-Tandon Op. cit. p. 353,
Malm. Op. cit. p. 203.

5) De to forreste Øienpletter meget nærmere ved hinanden end de i de øvrige Par; Ryg uden Længderækker af Vorter . . . . *C. heteroclita* L.
Moqvin-Tandon Op. cit. p. 358,
Malm. Op. cit. p. 199.

4) Øienpletter 8; (Rygsiden med 6 og Bugsiden med 4 Længderækker af Vorter . . . . *C. tessulata* Müll.
Moqvin-Tandon Op. cit. p. 379,
Malm. Op. cit. p. 213.

Hirudinidæ.

Større eller middelstore, langstrakte, temmelig nedtrykte Former med tydelig udviklede Ringe, af hvilke der gaa 5 paa et Segment, og uden en skaalformig, fra Legemet afsat, forreste Sugeskive. Øienpletter findes paa de forreste 2—7 Ringe i et Tal af 8—10 og ere ordnede paa forskjellig Maade, men aldrig parviis i Legemets Midtlinie. Svælget er enten uden Bevæbning eller forsynet med 3 tandede Hornkjæber. Blodet er rødt. Exkretionsorganerne mangle (naar undtages dem hos *Nephelis*) den indre Aabning; og den ydre Aabning staar i Forbindelse med en blæreformig Udvidelse. Parringsorganet er hos *Nephelis* rudimentært eller mangler, og medens Æggestokkene ellers ere smaa og runde, danne de hos *Nephelis* (ligesom hos *Clepsine*) to lange, smalle, tæt sammen liggende og bagtil forbundne Sække. Den mandlige Kjønsaabning findes mellem 24de og 25de (*Hirudo*, *Aulostomum*) eller mellem 32te og 33te Ring (*Nephelis*). Den kvindelige Kjønsaabning findes mellem 29de og 30te (*Hirudo*, *Aulostomum*) eller mellem 36te og 37te Ring (*Nephelis*). Æggene indesluttes flere i Kapsler, som enten ere afrundede og med en ru, svampet Overflade og lægges i

blød, fugtig Jord (*Hirudo*, *Aulostomum*) eller flade og glatte og anbringes paa Vandplanter (*Nephelis*). Materialet til disse Kapsler leveres hos *Nephelis* alene af den Hud, som omgiver det, Kjønsorganerne indeholdende, Parti; hos *Hirudo* og *Aulostomum* afsondres endnu over denne et Stof, som ved Hærdning danner den ejendommelige svampede Overflade.

Oversigt over Slægterne:

1) Mund uden Kjæber; Øine 8 (, 4 fortil i en Bue paa Mundranden, bag dem 2 skraatstillede paa hver Side); Mave uden Blindsække, Sædstokke paa hver Side en langstrakt Samling af mange smaa, tæt sammen liggende Blærer; mindre Former
Nephelis Sav.

1) Mund med 3 Kjæber; Øine 10 (utydelige, paa første Ring 4, 2 paa anden, fjerde og syvende Ring); Maven lige foran Tarmen med 1 Par lange Blindsække, Sædstokke en Række af 9—10 Blærer paa hver Side; større Former:

2) De 3 Kjæber store, sammentrykte, hver forsynet med et stort Antal (c. 100) smaa fine Tænder; Maven i hele sin Længde med sækformige Udvidelser . . . . *Hirudo*.

2) De 3 Kjæber smaa, ikke sammentrykte og med faa (c. 14) plumpe Tænder; Maven foran Blindsækkene uden sækformige Udvidelser . . . . *Aulostoma* Moq.-Tand.

Oversigt over Arterne:

Nephelis:

1) Legemet ensfarvet, mørkt . . . . *N. octoculata* (Bergm.)
Moqvin-Tandon Op. cit. p. 302.
Malm Op. cit. p. 186.

1) Legemet med Striber eller netformige Tegninger:

2) Legemet med mørke, netformige Tegninger
N. reticulata Malm.
Moqvin-Tandon Op. cit p. 302.
Malm. p. 190.

2) Legemet med 4 mørke Længdestriber . . . *N. lineata* Müll.
N. octoculata. Var. Mülleria.
Moqvin-Tandon p. 304.
N. qvadristriata Gr.
Familien d. Anneliden p. 149.
Budde-Lund: 11te Skand.
Naturforskerm. 1873, p. 224.

Hirudo:

Kroppen foroven grøn med 6 rødgule Længdebaand
H. medicinalis L.
Moqvin-Tandon Op. cit. p. 327.
Malm. Op. cit. p. 169.

Kroppen foroven brun med 6 sorte Længdebaand, (undertiden ganske mørk) . . . . *H. albipunctata* Wahlb.
Malm. Op. cit. p. 178.

Aulostoma:

Kroppen foroven brun eller sort med uregelmæssige, mørkere Punkter og Pletter; forneden gulgrøn . . . *A. sanguisuga* (Bergm.)
Moqvin-Tandon p. 313.
Malm. Op. cit. p. 180.

Da baade Malm og Tauber (Op. cit. p. 61) opfører *Hæmopis vorax* Moq.-Tan. som dansk efter et, saaledes etiketteret, Exemplar, som af Krøyer er taget paa Sjælland, maa jeg her udtale en Tvivl om, hvorvidt Exemplaret virkelig svarer til sit Navn. Krøyer har uden Tvivl antaget, at dette var Navnet paa vor almindelige Hesteigle, og heri støttet sig paa Moqvin-Tandons Autoritet, efter hvilken *Hæmopis vorax* er den i Norden almindelig forekommende Art. Da Exemplaret er meget gammelt og indtørret, har en Opskjæring af det intet Resultat givet.

Gephyrea.

Hos de herhenhørende, indbyrdes meget forskjellige, Former er Legemet ikke segmenteret og, selv om Huden i en enkelt Afdeling (*Priapulidæ*) viser Ringdeling, staar denne ikke i nogen Forbindelse med de indre Organer. Huden er som oftest stærkt forsynet med Papiller eller Hudlegemer, som i Almindelighed gjør den meget ru, vortet og ujævn. Mundaabningen ligger enten ved

Grunden af et snabelagtigt, paa Undersiden spaltet, ikke tilbagetrækkeligt, men forøvrigt meget bevægeligt, forreste Parti eller i Enden af en oftest smal og ofte meget lang, indkrængelig, forreste Deel af Legemet. Med Undtagelse af, at der i en Afdeling optræde 1—2 buskformige Vedhæng i Legemets Bagende samt i en anden Afdeling et ringe Antal guldglindsende Børster, mangle ydre Organer forøvrigt ganske.

Nervesystemet bestaar af en enkelt, ikke med Opsvulmninger forsynet Bugnervesnor, som danner en Ring omkring Svælget, der undertiden staar i Forbindelse med et, paa Rygsiden liggende, Hjerneganglie. Paa dette findes undertiden mørke Øienpletter. Naar undtages en enkelt Afdeling (*Priapulidæ*), løber Bugnervesnoren langs Krophulens indre Væg. Kun hos en enkelt Afdeling (*Echiuridæ*) findes et virkeligt Karsystem, dannet af et Rygkar og et Bugkar, som ved to Slynger staa i Forbindelse med hinanden. Hos *Sipunculidæ* staa en eller to langstrakte, kontraktile Sække i Forbindelse med de, i denne Afdeling om Mundaabningen stillede, Tentakler. Forøvrigt findes baade hos denne og de øvrige Afdelinger i Krophulen en Vædske, som indeholder formede Bestanddele. Hos enkelte Afdelinger findes enkelte eller buskformig grenede, paa Overfladen med forskjelligtformede Legemer besatte, Organer, som snart parviis munde ind i Endetarmen (*Echiuridæ*), snart danne et enkelt eller dobbelt Vedhæng i Legemets Bagende (*Priapulidæ*). De tydes deels som Respirations- deels som Afsondringsorganer. Tarmkanalen har i sjeldnere Tilfælde et lige Løb, men er oftest spiralsnoet eller lagt i Vindinger. Gataabningen er dorsal, i Almindelighed beliggende nær ved Legemets Ende, sjeldnere langt fortil (*Sipunculidæ*). Kjønnene ere overalt adskilte, og Kjønsstofferne dannes i Almindelighed i en uparret, i Legemets Midtlinie og hyppigst i Bagenden liggende, Kjertel. Hos nogle (*Echiuridæ*) udføres Kjønsstofferne gjennem et mindre Tal (2—6) af frit i Krophulen nedhængende, med en ydre og en indre Aabning forsynede Sække. Hos en anden Afdeling (*Sipunculidæ*) findes paa et lignende Sted 1—2 Sække, som imidlertid mangle en

indre Aabning. Begge disse Slags Sække har man sammenlignet med Segmentalorganerne hos Anneliderne. Af Ægget fremkommer en, med en enkelt eller dobbelt Fimrekrands forsynet, Larve. I Havbund levende Dyr, som benytte det foran nævnte forreste, forlængede Parti i Ernæringens og Bevægelsens Tjeneste.

Oversigt over Familierne:

1) Legemets forreste Deel danner et paa Undersiden spaltet, langstrakt, enkelt eller T-formigt, ikke retraktilt Afsnit (hos en enkelt Form kun repræsenteret af en hesteskoformig Fold), ved hvis Grund Munden ligger; bag Munden 2 glindsende Børster (eller 2 langstrakte Papiller; Tarmkanal spiralsnoet) *Echiuridæ.*

1) Legemets forreste Deel ikke dannende et paa Undersiden spaltet, men et cylindrisk, kortere eller længere, bredere eller smallere, snabellignende Afsnit af forskjellig Beskaffenhed; ingen guldglindsende Børster bag det snabellignende Afsnit:

2) Legemets forreste Afsnit (meget langt og tyndt, næsten traadformigt) uden Aabning i Spidsen; ved dets Grund Munden (; paa hver Side bag denne en Tværfure; Tarmkanal lige) *Epithetosomatidæ.*

2) Legemets forreste Afsnit med Mundaabning i Spidsen:

3) Legemets forreste Afsnit meget smallere end Kroppen:

4) Legemets forreste Afsnit kan ikke trækkes tilbage; Tarmkanal med uregelmæssige Vindinger, som udfylde næsten hele den gjennemsigtige Bagkrop; Gataabning i Bagenden . . . . *Saccosomatidæ* n.

4) Legemets forreste Afsnit indvendig forsynet med 1—4 Retractorer; Tarmkanal oftest med regelmæssige spiralsnoede Vindinger; ingen Deel af Legemet gjennemsigtigt; Gataabning i Nærheden af det snabelagtige Afsnits Grund . . . . *Sipunculidæ.*

3) Legemets forreste Afsnit (retraktilt) af Bredde med Kroppens; (Legemets bageste Deel oftest med Vedhæng; Tarmkanal med lige Løb). Legemets forreste Afsnit med

Længdefurer, det øvrige Legeme med Ringfurer; oftest 1—2 temmelig lange, med cylindriske eller ovale Blærer besatte, ikke retraktile, Vedhæng i Legemets bageste Deel *Priapulidæ*.

Echiuridæ.

Store eller middelstore Former med et kortere eller længere, trindt valseformigt, meget formforanderligt Legeme, som fortil er udtrukket i et langstrakt (undertiden længere end det øvrige Legeme), paa undersiden spaltet, enkelt skovlformigt eller i Spidsen i 2 Arme T-formigt udvidet, indvendig fimrende, snabellignende Afsnit[1]) (hos en enkelt Slægt er dette Parti rudimentært eller meget kort), ved hvis Grund Munden ligger. Et Stykke bag denne findes paa Bugsiden (undtagen hos en enkelt Slægt) et Par bagud rettede, bøiede, glindsende Børster, og bag disse sees i Almindelighed 1—3 Par Aabninger (; sjeldnere kun en enkelt). Hos en enkelt Slægt findes de 2 Aabninger i Spidsen af 2 langstrakte Papiller. Legemets bageste Deel, i hvilken Gataabningen findes, er undertiden omgivet med flere uregelmæssige Kredse af guldglindsende Børster. Indre Bygning: Hos de Former, hvor den snabellignende, forreste Forlængelse af Legemet er T-formig udviklet, kløver Bugnervesnoren sig ved Basis af denne, og idet de to Grene løbe langs Randene af dette Parti og fortil gaa over i hinanden, dannes saaledes en ejendommelig Svælgring. Den lange, i mange vide Vindinger snoede eller bugtede Tarmkanal, som har en meget kompliceret Bygning og kan deles i 6 forskjellige Afsnit, staar foran Gataabningen i Forbindelse med et Par, i Krophulen liggende, kortere eller længere, enkelte eller buskformige, grenede, Sække, hvis Overflade er forsynet med oftest talrige, smaa, fimrende Tragte, hvis Hulhed staar i Forbindelse med Sækkenes. De tydes af nogle som Afsondringsredskaber, af Andre som Respirationsorganer („Vandlunger"). Foruden den i Krophulen inde-

[1]) Dette Afsnit svarer formodentlig til Hovedlappen hos de chætopode Annelider.

holdte Vædske findes desuden en saadan indeholdt i lukkede Kar. Disse ere et Rygkar og et Bugkar, som ved to Karslynger staa i Forbindelse med hinanden. Hos de, med den snabellignende Forlængelse udstyrede, Former forholder Bugkarret sig i denne paa samme Maade som Nervestrengen, hvorimod Rygkarret løber igjennem Midten for fortil at gaa over i Bugkarret. Kjønnene ere adskilte, men Kjønsforskjellen viser sig i Almindelighed kun i Kjønskjertlens forskjellige Indhold. Kun hos *Bonellia* (og maaske *Thalassima gigas*) finder en mærkelig Dimorfisme Sted, idet de meget smaa (1—2^{mm}) og simpelt byggede, turbellarielignende Hanner leve indeni Hunnerne (8—20 hos hver Hun). Den uparrede Kjønskjertel ligger i Midtlinien i Legemets bageste Deel. De fra den sig afløsende Kjønsstoffer blive efterhaanden optagne af de, frit i Krophulen nedhængende, sækformige, Segmentalorganer, som nær ved deres øverste Ende ere forsynede med en indre, i Almindelighed tragtformig, Aabning og munde ud gjennem de føromtalte Aabninger i Legemets forreste Deel. Larven, som har Form som en dobbelt Kegle, er paa Midten forsynet med to ringformige, med Fimrehaar forsynede, Lister, mellem hvilke Munden ligger. De herhen hørende Former leve hovedsagelig i Nærheden af Kysten, hvor de grave sig Gange og Huller i Sandet eller opholde sig i Spalter og Kanaler i Klipper.

Oversigt over Slægterne:

1) Den forreste, snabellignende Forlængelse meget kort eller kun repræsenteret af en svagt fremtrædende, hesteskoformig Fold; ingen Børster bag Munden men to langstrakte, bagudrettede Papiller, gjennem hvis Spids Segmentalorganerne munde ud (; ingen Børster i Bagenden) . . . . *Hamingia* Kor.-Dan.

1) Legemet med en forreste, vel udviklet, paa Undersiden kløvet, snabellignende, Forlængelse; bag Munden to bøiede, glindsende Børster; Segmentalorganerne (1—6) munde ud gjennem Huller, beliggende bag Børsterne:

2) Legemets forreste Afsnit løber i Spidsen ud i 2 Sidegrene,

hvorved det bliver T-formigt; et enkelt, meget stort Segmentalorgan; (ingen Børster i Bagenden) . . . . . . *Bonellia* Rol.

2) Legemets forreste Afsnit enkelt, skovlformigt; 2—3 Par Segmentalorganer; (Legemets bageste Deel med flere uregelmæssige Kredse af glindsende Børster). . . . *Echiurus* Cuv.

Oversigt over Arterne:

Hamingia:

Legemet glat, Farve græsgrøn med hvidgul Mundskive; Analsækkene korte, tæt buskformig forgrenede med en Fimretragt i Enden af hver af de smalle Grene . . . . . . *H. arctica* Kor.-Dan.
Norske Nordhavs Exp.,
Gephyrea 1881, p. 20.
? *H. glacialis* Horst.
Zool. Anz. IV. Jahr.
1881, p. 448.

Bonellia:

Legemet med smaa, mørke, spredte Hudpapiller; Farve grøn; Snabel c. 2 Gange saa lang som det øvrige Legeme; Analsækkene temmelig korte, oppustede, med Fimretragte paa Overfladen
B. viridis Rol.
Greef: Echiuren Nova Acta,
Nat. Cur. 1879, p. 154.
Fauna litt. Norvegiæ.
III, p. 151.

Echiurus:

Farve i Almindelighed graagul med mere eller mindre regelmæssig, ringformig ordnede Hudpapiller; 3 Par Segmentalorganer; Analsækkene lange og smalle, med Fimretragte[1]) *E. Pallasii* Guér.
E. forcipatus Fabr.
Greef l. c. p. 136
og p. 146.

---

[1]) Hr. Traustedt har overladt mig det af Tauber i Ann. Dan. p. 57, Anm. omtalte og som en Echiurlarve opfattede Objekt. Det er imidlertid Hovedlappen og de forreste Ringe af *Nicomache lumbricalis*.

Epithetosomatidæ.

Denne Familie representeres af en eneste, meget lille (12^{mm}) Form, hvis cylindriske Legeme, som bliver noget bredere fortil, her løber ud i et meget langt (over dobbelt saa langt som Legemet) og smalt, hult, snabellignende, men fortil blindt endende Rør, under hvis Grund Munden ligger. Paa hver Side under Rørets Grund findes en smal Tværspalte og paa den indre Side af Huden svarende til denne paa hver Side fire runde, af en sphincteragtig Vold omgivne Aabninger. Ved dette Apparat kan der indføres Vand i Krophulen. Den indre Bygning er kun ufuldstændig kjendt. Af Nervesystemet kjendes kun den enkelte Bugnervestreng. Tarmkanalen har et lige Løb. Det korte Spiserør gaar over i en viid Tarm, der langs ned ad Ryggens Midte er forsynet med et Muskelbaand og forresten udstyret med brede, ringformige Folder, som rage langt ind i Tarmens Hulhed. Ingen sæk- eller buskformige Organer munde ind i Tarmen. En formentlig Æggestok er fundet langs forreste Halvdeel af Tarmens Bugside, og paa høire Side af Spiserøret er fæstet en, i Krophulen frit nedhængende, lang, smal Sæk, som aabner sig udadtil gjennem et lille Hul under Munden, og som formodentlig ogsaa har en indre Aabning. Den tjener uden-tvivl til Udførsel af Kjønsstofferne.

Eneste **Slægt**: *Epithetosoma* Kor.-Dan.

Eneste **Art**: *E. norvegicum* Kor.-Dan.
Op. cit. 1881, p. 39.

Farve olivengrøn, Snabel lysere grøn.

Saccosomatidæ n.

Denne Familie er ligeledes kun representeret af en eneste, meget lille (12^{mm}) Form, hvis kolbeformige Legeme bestaar af to Afsnit, et forreste, langstrakt kegleformigt, snabellignende, og en bageste bred ægformig. Den forreste, ikke indtrækkelige, Deel, i hvis forreste Ende Munden ligger, er omgivet af en fast, læder-agtig, uigjennemsigtig Hud, hvorimod Huden paa det bageste Af-

snit er overordentlig tynd, glasklar og gjennemsigtig. I Bagenden sees Gataabningen paa et konisk fremspringende Parti. Den indre Bygning er kun ufuldstændig kjendt. Af Nervesystemet kjendes kun den enkelte Bugstreng. Tarmkanalen bestaar af et, i den forreste, snabellignende Deel liggende, smalt Spiserør, et noget videre, muskuløst, mavelignende Afsnit samt en i mange vide Vindinger lagt, overordentlig tyndvægget Tarm. Gjennem hele Legemets forreste Deel strækker sig langs Nervestrengen en meget smal Æggestok, og paa venstre Side af denne sees en oval, Æg indeholdende, Sæk, som gjennem en smal, spiralsnoet Udførselsgang munder ud i en lille Aabning bag Mundaabningen.

Eneste **Slægt**: *Saccosoma* Kor.-Dan.

Eneste **Art**: *S. vitreum* Kor.-Dan.
Op. cit. 1881, p. 34.

Sipunculidæ.

Medens de fleste af denne Families Former ere af eller under Middelstørrelse, kunne enkelte opnaa en meget betydelig Størrelse. Det i Almindelighed langstrakte, temmelig smalle, cylindriske Legeme, hvis Overflade snart er temmelig glat, snart mere eller mindre ru som Følge af Hudlegemer og undertiden viser tydelige Længde- og Tværfurer, er paa faa Undtagelser nær fortil forlænget i et oftest meget smallere, kortere eller længere (undertiden længere end det øvrige Legeme), snabelformigt, indtrækkeligt Parti, i hvis Spids Munden ligger. Munden er i Almindelighed omgivet af en eller flere Kredse af oftest korte, hule Tentakler, og bag disse findes ofte i en større eller mindre Deel af Snabelens Længde spredte eller i regelmæssige Ringe ordnede, bagtil rettede Hager. Gataabningen ligger høit oppe paa Rygsiden, undertiden nær ved Snabelens Basis. Indre Bygning. Den enkelte Bugnervestreng danner fortil en Ring omkring Svælget, paa hvis Rygside findes et stort Hjerneganglie. Snabelen er forsynet med 1—4 Retraktorer. Medens Kroppens Muskulatur i Almindelighed danner et

sammenhængende Lag, kunne Musklerne undertiden optræde som adskilte Strenge. Tarmkanalen kan deles i Spiserør, Tarm og Endetarm, af hvilke Tarmen er mere eller mindre regelmæssig spiralsnoet og undertiden befæstet til en, i dens Akse løbende, Muskel (Aksemuskel). Desuden findes Muskler, der paa forskjellige Steder fæste Tarmkanalen til Kropvæggen, saaledes i den forreste Deel af Spiserøret, i den sidste Deel af Endetarmen og ved Endetarmens Grændse mod den spiralsnoede Tarm. Sjeldnere findes de i hele Tarmens Længde. Af Kar findes kun — med Undtagelse af nogle ejendommelige, ved Indkrængning af Peritonæum i Muskellaget dannede, Hudkar hos *Sipunculus* — en eller to langstrakte, kontraktile Sække langs Spiserøret, som ved en Ring omkring Svælget staa i Forbindelse med Tentaklerne, af hvilke deres Tilstedeværelse synes betinget, idet de mangle, hvor disse ikke findes. Desuden findes i Kropvulen en, Celler indeholdende, Vædske. — Under Snabelens Grund er fæstet 1 eller 2, i Almindelighed smalle, rørformige, i Krophulen frit nedhængende, Sække — de saakaldte „Segmentalorganer" — som ere forsynede med en ydre Aabning. De opfattes af Nogle som Udførselsapparat for Kjønsstofferne, af Andre, som nægte Tilstedeværelsen af en indre Aabning, som Afsondringsredskaber. Ved Grunden af Bugretraktorerne er der fundet et Par traadformige, bugtede Legemer, hvis Betydning ligeledes er ubekjendt. Kjønnene ere adskilte. Æg og Sæd dannes paa Indersiden af to tynde, blindsækformige Membraner, som omgive den midterste Deel af Tarmkanalen; men da de let sønderriver, kan det i mange Tilfælde se ud, som om Kjønsstofferne dannedes af frit i Krophulen omkringsvømmende Cellegrupper. Hvorledes Kjønsstofferne udføres, er ubekjendt. Af Ægget fremgaar en, med et Fimrebelte og undertiden med Øienpletter forsynet, Larveform. I Havbund levende, undertiden borende, Former.

Oversigt over Slægterne:

1) Legemets forreste Deel med en retraktil, snabelagtig Forlængelse:

2) Snabel med, i en eller flere Kredse ordnede, traadformige eller fjerformige Tentakler, som staa i Forbindelse med Kar; (1—4 Retraktorer;) Gataabning noget bag Snabelens Grund:

3) Tentakelkraven ved dybe Indbugtninger delt i 10 Tunger, af hvilke hver er fjerformig besat med Tentakler; (i hver Indbugtning to enkelte Tentakler; indenfor Tentaklerne en bred, skjoldformig Mundskive) *Stephanostoma* Kor.-Dan.

3) Tentaklerne ikke ordnede i fjerformige Grupper:

4) Tentaklerne i Randen fjerformigt indskaarne eller lappede; Huden med tydelige Længde- og Tværribber (ɔ: Længde- og Ringmusklerne danne adskilte Strenge); 4 Retraktorer; Tarmkanalen er i hele sin Længde ved fine Muskler fæstet til Kropvæggen; (Legemets bageste Deel glat, glanslignende, ved en Fold afsat fra det øvrige Legeme) . . . . *Phallosoma* n. g.
Sipunculus pp. Aut.

4) Tentaklerne ikke indskaarne; Hud høist (og sjeldent) med tydelige Længderibber; 1—4 Retraktorer; Tarmkanal ikke i hele sin Længde fæstet til Kropvæggen; (herfra afviger *Phascolosoma* Strombi):

5) En, af talrige smaa Chitinlegemer sammensat, skjoldformig Dannelse ved Basis af Snabelen og en i Legemets bageste Ende (; en bagtil i to Grene kløvet Retraktor). . . . . *Aspidosiphon* Dies.

5) Ingen skjoldformige Dannelser (1—4 Retraktorer)
Phascolosoma Leuck.

2) Snabel (længere end Kroppen) uden virkelige Tentakler, men omkring Munden med større eller mindre bladformige eller papilformige Fremspring; ingen Kar; Gataabning lidt foran eller ved Snabelens Grund (; 1—4 Retraktorer)
Petalostoma Kef.
Onchnesoma Kor.-Dan.

1) Legemets forreste Deel uden snabelagtig Forlængelse (; Legemet tæt besat med Papiller; den forreste Deel skjolddannet med en

lille, fremstaaende, rund Mundaabning; ingen Tentakler; ingen Kar) . . . . *Tylosoma* Kor.-Dan.

Oversigt over Arterne:

Stephanostoma:

16 Tentakler i hver Gruppe; bag Tentakelkraven en halsformig Indsnævring; Snabel omtrent af Kroppens Længde; 4 Retraktorer; Hud fast, læderagtig; Farven paa Kroppen olivengrøn, Snabelen lysere med rosenrød Hals; Mundskiven lys med 10 røde Striber, Tentakler rosenrøde . . . . *S. Hanseni* Kor.-Dan.
Op. cit. 1881, p. 9.

Phallosoma:

Den Legemets bageste Deel begrændsende Hudfold danner en ringformig Vold; Tentakler 8; Længderibber svage
P. norvegicum (Kor.-Dan.)
Op. cit. 1877, p. 123.

Hudfolden bøier fra begge Sider ned imod Bugsiden og løber ned til Legemets Ende, hvorved dannes en fortil og bagtil udvidet Længdefure; Tentakler 12; Længderibber meget stærke
P. priapuloide (Kor.-Dan.)
Op. cit. 1877, p. 126.

Aspidosiphon:

Hele Kroppens Overflade besat med talrige smaa Chitinlegemer: Snabel kortere end Kroppen og forsynet med henved 80 Ringe med Torne; det bageste Skjold næsten kegleformigt, sammensat af en Kreds af Trekanter, adskilte fra hverandre ved radiære Furer: ingen Ringe udenom Skjoldet(?) . . . . *A. mirabilis* Théel.
Bihang till Sv. Vet. Ak. Handl.
3. B. 1875—76, Nr. 6, p. 17.

Snabel dobbelt saa lang som Kroppen og overalt besat med Torne (i c. 600 Ringe); det bageste Skjold fladt, besat med mange uregelmæssige Kredse af Chitinplader, af hvilke de yderste større ere tungeformige, de indre afrundede; udenfor Skjoldet 5—6 Ringe
A. armatum Kor.-Dan.
Op. cit. 1881, p. 4.

Phascolosoma:

1) Fra Segmentalorganernes Befæstigelse danne Længdemusklerne sondrede Strenge og ikke noget sammenhængende Lag (; 4 Retraktorer:

2) Hud ganske glat; Segmentalorganer korte; Snabel noget over 1/3 af Dyrets Længde (; meget talrige Tentakler i flere Rækker) . . . . (*P. Gouldi* Pourt.)
Keferstein i Zeits. wiss. Zool. 15. B., 1865, p. 434. [Nordamerika.]

2) Hud overalt tæt besat med Papiller, som i Snabelens bredere Deel ere større og danne et bredt Belte; Segmentalorganer meget lange, c. 1/4 af Kroppens Længde; Snabel omtrent af Dyrets halve Længde; (Mundaabningen er en Tværspalte med en bredere nederste og en smallere øverste Læbe, fra hvilken udgaar c. 30, i 2 Rækker ordnede, Tentakler)
P. Lovéni Kor.-Dan. Op. cit. 1877, p. 128.

1) Længdemusklerne danne et sammenhængende Lag:

3) En enkelt Retraktor (; 8—10 Tentakler):

4) Kroppen rustfarvet, overalt tæt besat med temmelig store, faste, flade, ophøiede Skjæl; Snabel omtrent 2 1/2 Gange saa lang som Kroppen; et pæreformigt Segmentalorgan; Retraktoren udspringer fra Kroppens bageste Deel med 4 korte Rødder . . . . *P. sqvamatum* Kor.-Dan. Op. cit. 1877, p. 130.

4) Kroppen klar, perlemorglindsende, glat; Snabel af Længde med Kroppen; 2 temmelig lange Segmentalorganer; Retraktoren udspringer bag Kroppens Midte med 2 temmelig lange Rødder. . . . . *P. Lilljeborgi* Kor.-Dan. Op. cit. 1881, p. 3.

3) 2 eller 4 Retraktorer:

5) 2 Retraktorer:

6) Den ene Retraktor (meget bred) udspringer paa Rygsiden, den anden (meget tynd) paa Bugsiden; (begge udspringe med 2 Rødder i Legemets bageste Deel;

Tarmens Slyngninger vide, meget lidt spiralsnoede; (1 Segmentalorgan; Tentakler 20; Snabel af Længde med eller meget længere end Legemet; meget variabel Art: Snabelens forreste Deel er oftest hovedformig opsvulmet og i forskjelligt Omfang forsynet med Hager; bag Legemets Midte ofte et bredt Belte af mørke Hudlegemer; opholder sig i tomme Snegleskaller og Ormerør, som de forøvrigt udfylde med Sand[1])

P. Strombi Mont.
Théel Op. cit. Nr. 6, p. 3.

6) Begge Retraktorer paa Bugsiden; Tarmens Slynger mere eller mindre stærkt spiralsnoede:

7) Snabelens forreste Deel forsynet med Kredse af Hager eller Kroge:

8) Kroppen glat; Snabelens forreste, næsten kugleformige, Deel forsynet med 10—12 Ringe af stærke Hager; Tentakler 20—24; 2 Segmentalorganer; de 2 Retraktorer udspringe omtrent fra Midten af Legemet . . . . . . *P. abyssorum* Kor.-Dan.
Op. cit. 1877. p. 131.

8) Kroppen besat med spredte, fremragende, flade Papiller, som i Bagenden og ved Snabelens Grund ere brunsorte; Snabelens forreste, noget opsvulmede Deel med 4 uregelmæssige Ringe af tykke, stærkt krummede Hager; Tentakler c. 16; et Segmentalorgan; de 2 Retraktorer, af hvilke den ene i en Strækning er spaltet, udspringe i for-

[1]) Théel har af denne Art — maaske med Rette — dannet en ny Slægt, *Phascolion*, og betragter de forskjellige Varieteter som selvstændige Arter. Da jeg imidlertid, som tidligere omtalt, i min Bearbeidelse af de nordiske Gephyreer har maattet støtte mig til Korens og Danielsens Arbeider, og disse Forfattere udtale sig imod en saadan Opfattelse, idet de erklære, at flere af de andre Phascolosoma-Arter f. Ex. *P. sqvamatum* med lige saa god Grund kunde danne en ny Slægt og vise lige saa stor Variation som *P. Strombi*, saa har jeg for den eensartede Behandlings Skyld været nødt til ogsaa i dette Punkt at følge disse Forfatteres Opfattelse.

skjellig Høide, noget foran Legemets bageste Deel . . . . *P. pallidum* Kor.-Dan.
Op. cit. 1877, p. 132.

7) Snabelens forreste Deel uden Kredse af Hager eller Kroge; (2 Segmentalorganer):

9) Hud besat (sparsomt) med store, fingerformige Papiller; (Hud tynd; 20—30 lange Tentakler, Retraktorerne udspringe fra Legemets midterste Trediedeel) . . . . *P. digitatum* Théel.
Op. cit. p. 11.

9) Hud uden fingerformige Papiller:

10) Hud tyk, ru, uren graa eller graasort; Snabel mindst saa lang som Legemet; Tentakler (c. 20) korte; Retraktorerne udspringe fra Legemets midterste Trediedeel *P. eremita* Sars.
Kor.-Dan. Op. cit.
1877, p. 134.

10) Hud tynd, gjennemsigtig; Snabel $2^1/_2$ Gang saa lang som Legemet; Tentakler (c. 20) temmelig lange, traadformige; Retraktorerne udspringe lidt foran Legemets bageste Deel
P. pyriforme Théel (non Dan.)
? *P. procerum* Möb.
Op. cit. 1877, p. 157.

5) 4 Retraktorer:

11) Snabelens forreste Deel forsynet med Hager eller Kroge:

12) Hud ru, tyk, læderagtig; 3 Segmentalorganer; (Snabel sparsomt forsynet med næsten retlinede Kroge) . . . . *P. validum* Théel.
Op. cit. p. 7.

12) Hud, i det mindste i Størstedelen af Dyrets Længde, glat; 2 Segmentalorganer; (smaa Papiller danne et mørkere farvet, bredt Belte i Snabelens og Legemets bageste Deel):

13) Snabel bag Tentaklerne med en glat Ring og bag denne en Ring af fine, spredte Hager; talrige Tentakler i flere Rækker; Tarmen med 14—16 Slyngninger

P. Harveyi Forb.
Kor.-Dan. 1877, p. 136, p. 154.
P. luteum Théel.
Op. cit. p. 5.

13) Snabelens forreste, noget opsvulmede Deel med 8—10 Ringe med Hager; 16 Tentakler i en enkelt Række; Tarm med c. 50 Slyngninger . . . . *P. vulgare* Blainv.
Kor.-Dan. 1877, p. 139, p. 154.
P. dubium Théel.
Op. cit. p. 6.

11) Snabelens forreste Deel uden Hager eller Kroge; (2 Segmentalorganer; talrige Tentakler):

14) Hud overalt besat med smaa, spredte Papiller; Farve blaalighvid eller perlegraa med Perlemorglands; Bugretraktorerne udspringe i Legemets midterste Trediedeel, Rygretraktorerne i den forreste Trediedeel . . . . . *P. margaritaceum* Sars.
Kor.-Dan. Op. cit. 1877, p. 135, p. 154.
P. albidum Théel.
P. fulgens Théel.
Op. cit. p. 8.

14) Hud overalt tæt besat med flade Papiller; Farve rustbrun; Bugretraktorerne udspringe i den bageste Deel af Legemets forreste Trediedeel, Rygretraktorerne i Linie med Gataabningen

P. papillosum[1]) Thomps.
Kor.-Dan. Op. cit. 1877, p. 138.

Petalostoma:

1) Snabelens forreste Fjerdedeel besat med mange regelmæssige Rækker Hager (; Snabelen dobbelt saa lang som Kroppen; Hud

[1]) Denne Art er ved saa ringe Forskjelligheder skilt fra den foregaaende, at man kunde fristes til at opfatte den som en Varietet af denne.

glasklar; Retraktoren udspringer fra Midten af Kroppen; (et Segmentalorgan) . . . . *P. glaciale* (Kor.-Dan.)
Op. cit. 1881, p. 8.

1) Snabelen uden Hager; (et Segmentalorgan; Legemet besat med smaa Papiller, som paa Snabelen danne Længderækker; Farve grøn):

2) Snabelen mange Gange længere end den pæreformige Krop: Mundaabningen med nogle faa flade Lapper; Retraktoren udgaar fra Legemets bageste Ende . *P. Steenstrupi* (Kor.-Dan.)
Op. cit. 1877. p. 142.
? *Ph. minutum* Möb.
Pomm. II, p. 156.

2) Snabelen høist 2 Gange saa lang som den kølleformige Krop[1]; Mundaabningen med en Kreds af smaa Papiller; Retraktoren udgaar fra Legemets bageste Fjerdedeel *P. Sarsi* (Kor.-Dan.)
Op. cit. 1877, p. 143.

Tylosoma:

Papillerne paa begge Endeflader meget tætstaaende, konisk tilspidsede, ellers runde, flade; i Kroppens bageste Ende en tydelig Grube; et Segmentalorgan; Retraktoren udgaar fra Legemets bageste Deel med to stærke Rødder, som udgjøre næsten dens halve Længde, og af hvilke den ene er dobbelt saa bred som den anden; Farve lysebrun med mørkebrune Papiller i Legemets forreste Ende
T. Lütkeni Kor.-Dan.
Op. cit. 1877, p. 145.

Priapulidæ.

Større eller mindre Former med et cylindrisk, ikke meget langstrakt, overalt omtrent lige bredt, Legeme, som kan deles i 2 eller 3 Afsnit: Snabelen, det egentlige Legeme og et eller to (, hos en enkelt Form manglende) buskformige Vedhæng i Legemets bageste Deel. Snabelen, den ved mange Muskler retraktile, forreste

[1]) Med Hensyn til dette Forhold er der tre temmelig forskjellige Angivelser. I Beskrivelsen angives Kroppens Længde til 8^{mm} og Snabelens til 2^{mm}, og under Artsdiagnosen siges der, at Snabelen er lidt længere end Kroppen. Af de to Figurer viser den mindste en Snabel, der er dobbelt saa lang som Kroppen, og den største en, der omtrent er af Kroppens Længde.

Deel af Legemet, som undertiden kan være noget bredere end dette og omtrent udgjør $^{1}/_{3}$—$^{1}/_{11}$ af dettes Længde, er udvendig forsynet med Længderibber, som bære smaa Spidser eller Tænder. Det egentlige Legeme er forsynet med tydelige Ringfurer og mere eller mindre, undertiden meget stærkt forsynet med blødere eller haardere Papiller eller Spidser. De føromtalte Vedhæng, som kunne være tilstede i enkelt eller dobbelt Tal, bestaa af en huul Stamme, som staar i Forbindelse med Krophulen og er besat med og staar i Forbindelse med ligeledes hule, langstrakt ægformige eller næsten cylindriske Blærer. I Enden af Stammen findes en Pore, og formodentlig staar dette Apparat i Respirationens Tjeneste. Hvor Vedhæng mangle, mangler ogsaa en Pore. Indre Bygning. Den enkelte Bugnervesnor ligger mellem Huden og Ringmuskellaget og er fortil forsynet med en Ring omkring Svælget. Tarmkanalen, som har et lige Løb, bestaar af tre Afsnit: Svælg, Mellem- og Endetarm, af hvilke det første indvendig er forsynet med, bagtil i Størrelse aftagende og i Form forskjellige, Tænder, som vender Spidsen bagtil og indad. De forreste og største af disse (5) springe frem i Mundaabningen. Gataabningen ligger i Enden af det egentlige Legeme. Kar skulle mangle, derimod findes i Krophulen en, Celler indeholdende, Vædske. Segmentalorganer mangle. Kjønnene ere adskilte, men uden ydre Forskjel. I Legemets bageste Deel ligge de to langstrakte Kjønskjertler, som enten kunne være af samme eller forskjellig Bygning hos Han og Hun. Det Sidste er Tilfældet hos *Priapulus* (og maaske *Pripuloides*), hvor Sædstokkene ere lappede, Æggestokkene lamelløse. Fra hver Kjønskjertel fører en Gang ud ved Siden af Gataabningen.

Oversigt over Slægterne:

1) Legemet bagtil forsynet med 1—2 buskformige Vedhæng; Snabel $^{1}/_{3}$—$^{1}/_{4}$ af Legemets Længde; Legemet med spredte Papiller eller Spidser; Længdemusklerne danne sondrede Strenge:
 2) Legemet med et enkelt Vedhæng . . . . . . *Priapulus* Lam.
 2) Legemet med et dobbelt Vedhæng *Priapuloides* Kor.-Dan.

1) Legemet bagtil uden Vedhæng; Snabel $1/10$—$1/11$ af Legemets Længde; Legemet temmelig tæt besat med smaa Torne; Længdemusklerne danne et sammenhængende Lag *Halicryptus* v. Sieb.

Oversigt over Arterne:

Priapulus:

Snabel forsynet med 25 Længderibber; 8 lange Retraktorer, korte Retraktorer indtil 14; Halevedhængets Blærer langstrakte, smalle, de bageste ikke større end de øvrige . . *P. caudatus* Lam.
Ehlers Zeits. wiss. Zool.
11. B. p. 208.
Kor.-Dan. Op. cit. 1877, p. 150.

Priapuloides:

Snabel forsynet med 25 Længderibber; 8 lange og 10—12 korte Retraktorer; Kroppens 6 bageste Ringe ere paa deres nederste Rand besatte med Pigge; Svælget med 8 Rækker Tænder; Halevedhængets Blærer ægformige, de bageste størst
P. typicus Kor.-Dan.
Op. cit. 1877, p. 146.

Halicryptus:

Snabel med 25 Længderibber; 10 smalle Retraktorer
H. spinulosus v. Sieb.
Ehlers Zeits. wiss. Zool.
11. B., p. 401.

Chætognathi.

Middelstore eller mindre, langstrakte, smalle, teenformige, gjennemsigtige Dyr, hvis Legeme kan deles i tre, ved Tværskillevægge fra hverandre adskilte Afsnit, Hoved, Krop og Hale, af hvilke de to sidste ikke ved nogen ydre Indsnøring ere adskilte fra hinanden. Det tydelig afsatte, afrundede, noget flade Hoved er forsynet med et Par smaa, tre Linser indeholdende, Øine samt væbnet med to Slags Chitinlegemer, nemlig Pigge og Gribehager. De smaa, kegleformede Pigge, som sidde paa Hovedets forreste eller Begyndelsen

af dets Siderande, ere ordnede i en eller to Rækker paa hver Side foran den, som en Længdespalte dannede, paa Undersiden liggende, Mund. De sabel- eller seglformige, vandret stillede Gribehager, som omtrent ere af Længde med Hovedet, udspringe i et Tal af 6—10 paa hver Side lidt foran Hovedets bageste Siderand. De kunne bevæges i Vifteform og lægges sammen, saa at de dække hverandre. Deels til Støtte for de nys nævnte Pigge og Hager, deels til Befæstigelse for Muskler tjene tre Par chitinagtige Skinner eller Støtteplader. Et forreste Par ligger over Sidepiggene, et Par i Baghovedet over Gribehagerne og et tredie Par, modsat dette, paa Undersiden og noget fortil. Hovedet er desuden forsynet med en saakaldet „Hovedkappe", dannet af to tynde Hudfolder, som, idet de udspringe paa hver sin Side af Hovedets Midtlinie, bøie om paa Undersiden og, med Undtagelse af det øverste Midtparti, omgiver Grunden af Hovedet og ligeledes største Delen af Gribehagerne som med en fortil aaben Kappe eller Kaabe. De to følgende Afsnit, Krop- og Halesegmentet, af hvilke det sidste snart kan være længere end det første, snart kun c. 1/4 Deel af dettes Længde, ere forsynede med tynde, vandrette, af fine Traade støttede, Finneudbredninger, nemlig en eller to Sidefinner paa hver Side samt en uparret Halefinne. Indre Bygning. Et Hoved- eller Svælganglie staar ved to Grene i Forbindelse med et, i Legemets forreste Trediedeel liggende, Bugganglie, hvorfra udstraale en Mængde rigt forgrenede Nervestammer. Af Sandseorganer findes Følebørster samt noget bag Hovedet en fimrende Ring (Lugteorgan?). Tarmkanalen, som er baandformig sammentrykt, strækker sig i lige Løb igjennem Kroppen, idet den deler Krophulen i to Sidehalvdele. Gataabningen er ventral og findes (se ovenfor) snart i eller lidt bag Midten, snart i Legemets bageste 1/5 Deel. Halesegmentet er ligeledes ved en Længdeskillevæg deelt i to Sidehalvdele. Kjønnene ere adskilte. Æggestokkene ere to langstrakte, cylindriske Sække, som ligge en paa hver Side langs Tarmens bageste Halvdeel og med deres ombøiede Udførselsgange munde ud lige over Sidefinnerne. I den forreste Deel af Hale-

segmentet, lige bag Æggestokkene, ligger paa hver Side en meget mindre, men ligeledes langstrakt, smal Sædstok, hvis Celler gruppeviis afløse sig for at udvikle sig videre i Halesegmentets to Hulrum. Omtrent midt paa Halesegmentet sees paa hver Side en meget tynd Udførselsgang, som fører den modne Sæd ind i en, undertiden stærkt fremspringende, oval Sædblære, som aabner sig udad. Ingen Forvandling.

Oversigt over Slægterne:

To Par tydelig adskilte Sidefinner, af hvilke det første tilhører Kropsegmentet, det andet er fælles for Krop- og Halesegmentet
Sagitta (Slabb.)

Et Par Sidefinner, fælles for Krop- og Halesegmentet
Spadella Lngrhs.

Oversigt over Arterne:

Sagitta:

Gribehager (af mørkere Farve) 6—7; Pigge i første Række 3—4, i anden 5—7; stor Afstand mellem Finnerne; Halesegmentet c. 1/4 af Kropsegmentets Længde; Længde indtil 6—7^{cm}
S. hexaptera d'Orb.
O. Hertwig i Jenaische Zeits. f. Naturw. B. 14, 1880, p. 254.

Gribehager (af lysere Farve) 8—10; Pigge i første Række 5, i anden 10—15; tydelig Afstand mellem Finnerne; Halesegmentet c. 1/3 af Kropsegmentets Længde; Længde indtil 1 1/2^{cm}
S. bipunctata Guoy. & Gaim.
O. Hertwig op. cit. p. 258.

Spadella:

Gribehager 8—9 med knæformig ombøiet, tydelig afsat Spids; en enkelt Række af 23—26 Pigge paa hver Side; Halesegmentet meget mindre end Kroppen . . . . *S. hamata* Möb.
O. Hertwig op. cit. p. 268.

———————

Balanoglossi.

Middelstore eller mindre, langstrakte, cylindriske eller noget nedtrykte Former, hvis forreste Deel er en længere eller kortere, ægformig, deelviis huul, muskuløs Sæk, den saakaldte Snabel, som ved sin Basis har en fimrende Pore, hvorigjennem den kan optage Vand. Ved Udstrækning og Sammentrækning af denne Snabel, som ikke staar i nogen Forbindelse med Tarmkanalen, bevæger Dyret sig og graver sig ned i Sandet. Nedgravet i Sandet stikker dette Parti op af Røret og tilfører Munden friskt Vand. Denne Snabel er fæstet til den forreste Deel af et, ligeledes muskuløst, men cylindrisk eller fiirkantet Parti, som kaldes Kraven, og paa hvis forreste Flade Mundaabningen findes, lige under Snabelens Tilhæftning. Bag den, ved en dyb Fure afsatte, Kravedeel følger et meget længere Parti, i hvilket vi kunne sondre mellem to, gule Kjertler indeholdende, Sidedele og et opad vendende, mere hvælvet Midtparti, som ved en Længdefure er deelt i 2 Halvdele og kan vise en utydelig Ringdeling. I Sideranden af det stærkt afsatte Midtparti sees paa hver Side en Række Huller eller Spalter. Dernæst følger et Parti, som paa sin øverste Side har lignende gule Kjertler, som fandtes i de nys nævnte Sidedele. Bagtil aftage de i Tal, men undertiden optræde imellem og bagved dem Leverudkrængninger af brunguul Farve. Tilsidst kommer et kortere eller længere, noget fladt, undertiden ringdeelt Haleparti. Den forreste Deel af Tarmkanalen, det saakaldte Gjælleparti har et ottetals- eller timeglasformigt Gjennemsnit og bestaar saaledes af et øverste og et nederste, i Forbindelse med hinanden staaende, Hulrum, af hvilke det øverste indeholder et med Dyrets Alder tiltagende Tal af parrede Gjælleposer, som aabne sig udad gjennem de før omtalte Porer eller Spalter. Dette Gjælleapparat er støttet af et chitinagtigt Skelet, som paa hver Side bestaar af en Række parallele Stave, ordnede saaledes, at den midterste af hver tre Stave paa Siden gaar bueformig over i den midterste af de tre næste, medens de to yderste danne en (heel eller i Midten

afbrudt) Bue med de tilsvarende Nabostave. Fra den øverste Deel af dette Gjælleskelet gaa to sammenløbende Grene op i Kraven og støtte Snabelens Grund. Karsystemet bestaar af et Rygkar og et Bugkar, som danne fine Karnet i de forskjellige Organer. Ved Grunden af Snabelen findes et, i Forbindelse med Rygkarret staaende, Hjerte. Den lige Tarmkanal ligger ikke ganske frit i Krophulen, men er i den øverste og nederste Midtlinie umiddelbart og forøvrigt ved Bindevæv forbundet med dennes Vægge. Indvendig er den foroven og forneden i Midtlinien forsynet med en Fimrefure. Til Nervesystemet henregnes et, fra Epidermiscellerne hidrørende, Net af meget fine Traade, som paa flere Steder danne mægtige Strenge. Saadanne Strenge løbe langs Ryggens og Bugens Midtlinie og ere forbundne ved en Ring i Kraven. En anden Ring, som staar i Forbindelse med den første, findes ved Snabelens Grund. Kjønnene ere adskilte, og Kjønsorganerne ere de forhen omtalte, paa Siderne af og bag Gjællepartiet liggende, Kjertler. Kjønsforskjellen viser sig kun i Kjønskjertlernes forskjellige Indhold og Farve. Æggestokkene ere rødlige, Sædstokkene hvidlige. Af Ægget fremgaar en fimrende Larve (*Tornaria*), som fortil har en lignende, stærkt afsnøret, ægformig Deel som det voksne Dyr.

Eneste **Slægt**: *Balanoglossus* d. Chiaje.

Art:

Snabel saa bred som høi; Kraven dobbelt saa bred som høi; de Gjællerne støttende Stave uden lodrette Tremmer; ingen Leverudkrængninger; Ringdelingen i Legemets bageste Deel utydelig

B. Kuppferi[1]) Will.-Suhm.
Göttinger Nachrichten 1870, p. 478.
Zeitsch. wiss. Zool. 21. B., p. 485.

I Grønland har jeg et Par Gange ved Skrabning i Smallesund ved Egedesminde seet Brudstykker af en *Balanoglossus*-Art, som turde være identisk med *B. Kuppferi*.

Den af Willemoes-Suhm givne Afbildning af det, Gjællerne støttende, Chitinapparat er urigtig.

Trykfeil, Rettelser og Tilføielser til dette Arbeides første Halvdeel.

Pag. 169 (Særtryk p. 12).

Den ældre Opfattelse, at Børsterne ere dannede ved Indkrængninger af Integumentet, maa vige for den, først af Claparède udtalte, modsatte Opfattelse, i Følge hvilken Børsterne udvikles i lukkede Follikler og først senere gjennembryde Integumentet. Et vigtigt Vidnesbyrd for denne sidste Opfattelse leverer den til Familien *Enchytræidæ* hørende Slægt *Anachæta*, hos hvilken Børsterne mangle, men ere representerede af stærkt udviklede, encellede Hypodermiskjertler.

Pag. 180 (Særtryk p. 23).

Familien *Nephthydæ* flyttes hen ved Siden af *Spionidæ*.

Pag. 183 (Særtryk pag. 26) øverst.

.... „Rygparapodier bære enten mere eller mindre stive eller mere eller mindre tynde, haarformige eller paa samme Tid begge Slags Børster"

læs: .... Rygparapodier bære deels mere eller mindre stive, deels mere eller mindre haarformige Børster.

Den først givne, urigtige Fremstilling er begrundet i, at en ny *Aphrodita*-Form i Kjøbenhavns zool. Museum syntes at mangle de stive Børster. Ved en omhyggeligere Undersøgelse har jeg imidlertid fundet disse.

Pag. 193 (Særtryk p. 36).

Til Diagnosen for *H. villosa* føies efter Fremstillingen af Børsternes Bygning:

.... med tæt sammen liggende, lige lange og smalle Grene.

Pag. 196 (Særtryk pag. 39).

I Stedet for *Polynoe scolopendrina* sættes *P. Johnstoni* Marz. Marenzeller: Sitzungsber. d. K. K. Akad. d. Wissenschaften. Bd. LXIX. 1874, p. 13.

Pag. 223 (Særtryk pag. 66) Anmærkn. [1])

„*Glyceridæ*" læs *Goniadidæ*.

Pag. 224 (Særtryk p. 67).

Den givne Fremstilling af Overkjæbernes Bygning hos *Lumbrinereis* rettes til:

forrest 1 eller 2 smaa, bag dem et stort, med en Række stærke Tænder, udenfor det et langstrakt, opad tilspidset, hornformigt (Tangen) og bagest et fladt trekantet (Bærestykket). Desuden kan der udenfor de forreste optræde et pladeformigt og udenfor den øverste Deel af Tangen et smalt, langstrakt Stykke.

I den tilsvarende Fremstilling af Kjæberne hos *Paractius* rettes „øverste" og „nederste" til forreste og bageste.

Pag. 225 (Særtryk pag. 68).

Som Synonym til *L. fragilis* opføres *L. minuta* Théel Op. cit. pag. 42, hvorimod Henvisningen til Ehlers stryges eller betegnes som tvivlsom.

Som Forskjel mellem *L. minuta* og *L. fragilis* fremhæver Théel foruden Forskjel i Kjæbebygningen særlig Haarbørsternes og Krogbørsternes forskjellige Optræden, idet der hos *L. minuta* i de første c. 70 Ringe optræder baade Haarbørster og Krogbørster, medens hos *L. fragilis* de første nogle og Tyve Ringe skulle have lutter Haarbørster. Jeg har allerede i Diagnosen for *L. fragilis* gjort opmærksom paa, at Krogbørsternes Optræden er afhængig af Dyrets Alder, idet de optræde længere fremme hos yngre Individer. Jeg har saaledes hos yngre Dyr truffet dem sammen med Haarbørster fra 10de Ring og hos ældre først fra 30te. Formodentlig ville de hos ganske unge Individer findes paa alle de forreste Ringe. (Se pag. 136, Anm.)

I sin Sammenligning af Kjæbernes Bygning hos de to Arter gaar Théel ud fra den af Ehlers givne Fremstilling af Kjæbebygningen hos *L. fragilis* (Ehlers: Borstenwürmer pag. 397, Tab. XVII, fig. 10); men denne Fremstilling stemmer ikke med Kjæbebygningen hos flere, af mig undersøgte, Exemplarer fra Grønland og Island. Disses Kjæbebygning stemmer derimod overens med Théels Fremstilling af Kjæberne hos *L. minuta*.

Pag. 226 (Særtryk pag. 69).

Den givne Fremstilling af Overkjæbernes Bygning hos *Onuphidæ* rettes paa følgende Maade: Forrest findes 1—2 smaa, bag dem paa venstre Side 2 og paa høire Side 1 stor, savtakket Plade; udenfor dem paa hver Side et tilspidset tang- eller hornformigt Stykke (Tangen) og bagest paa hver Side et firkantet, pladeformigt (Bærestykket).

Pag. 229 (Særtryk pag. 72).

Fremstillingen af Overkjæbernes Bygning hos *Eunicidæ* rettes paa følgende Maade: Det uparrede Stykke paa venste Side slutter sig i Størrelse og Form snart til de forreste smaa Stykker, snart til de bag disse liggende store, tandede Plader. Forøvrigt er Kjæbebygningen en lignende som hos *Onuphidæ.*

Pag. 238 (Særtryk pag. 81).

I Oversigten over *Castalia*-Arterne er glemt *C. multipapillata* Théel Op. cit. pag. 38, som udmærker sig ved følgende Karakterer: 5 Par Følercirrer, der ligesom Cirrerne ere tydeligt leddede; Svælg i Randen med 24 langstrakte Papiller, ordnede i 4 adskilte Rækker: øverst 8, paa hver Side 7 og nederst 2; ingen Rygbørster, men 2 Støttenaale.

Pag. 240 (Særtryk pag. 83).

I Oversigten over Slægterne er glemt *Macrochæta clavicornis*[1]) (Sars), som Langerhans mener bør regnes til Familien *Cirratulidæ*, endskjøndt den afviger fra denne Familie i at have Følere paa Hovedlappen samt sammensatte Børster. L. erklærer, at den umulig kan regnes til *Syllidæ*, men angiver ingen Grunde for denne Mening. Derimod fremdrager han som Støtte for sin Paastand, at Følere og sammensatte Børster ligeledes ere fundne hos *Heterocirrus frontifilis* Gr. (Marion & Bobr.: Annelides du Golfe de Marseille, Annal. d. Scienc. nat. Zool. 6. Sér., T. II, 1875, p. 64), som desuagtet henføres til Familien *Cirratulidæ.* Denne Henførelse maa jeg imidlertid ogsaa anse for urigtig, saa meget mere, som denne Form efter

[1]) Sars: Beskrivelser og Iagttagelser. Bergen 1835, p. 64.

Afbildningerne at dømme er forsynet med et Par tydelige Palper. Forøvrigt er det ikke min Mening at bestride, at disse 2 Former ikke skulde vise Slægtskab med *Cirratulidæ*, især da jeg er af den Opfattelse, at baade *Spionidæ* og *Cirratulidæ* ere beslægtede med *Syllidæ*.

Jeg skal her give følgende kortfattede Fremstilling af *Macrochæta clavicornis* efter Sars's Beskrivelse:

Hovedlap fortil med et Par kølleformige Følere og 2 Øine; bag Hovedlappen paa hver Side 4—5 Følercirrer; Legemet uden tydelige Ringe, beklædt med smaa, traadformige Papiller. Foruden øvre Bundter af lange, haarformige Børster findes sammensatte Bugbørster med langt, smalt Endeled. Ingen Cirrer.

Det er neppe rimeligt, at den af Langerhans omtalte Art (Op. cit. Bd. 34, p. 95) er den samme som Sars's. Sars angiver saaledes 2, Langerhans 4 Øine, og i Langerhans's Beskrivelse findes Intet, der kunde svare til de 2, af Sars omtalte, fra Hovedlappens bageste Deel udgaaende Følere, som i Virkeligheden turde tilhøre Mundsegmentet.

Pag. 244 (Særtryk pag. 87).

Langerhans gjør opmærksom paa (Zeitsch. wiss. Zool. Bd. 32, pag. 574), at *Eurysyllis tuberculata* Ehlers ikke er identisk med *E. paradoxa* (Clap.). Da den hos os fundne Art stemmer med Claparèdes Beskrivelse, bør den altsaa hedde *E. paradoxa* og Synonymet udslettes. Hos den af Ehlers beskrevne Art er i Modsætning til *E. paradoxa* Mundsegmentet paa Rygsiden overdækket af Hovedlappens bageste Deel.

Til Diagnosen for *E. paradoxa* føies: Første børsteløse Ring paa Rygsiden ikke overdækket af Hovedlappens bageste Deel og her kun forsynet med 2 kugleformige Legemer.

Pag. 245 (Særtryk pag. 88).

Da Ørsted Intet opgiver om Bugbørsternes Bygning hos *S. longicirrata*, bliver dens Henførelse til de Arter, som have et, i Spidsen udeelt, Endeblad, usikker. Lignende Former med tokløvet Børstespids ere Beskrevne af Langerhans og Marenzeller.

Pag. 246 (Særtryk pag. 89).

Under *Syllis Fabricii* har jeg med Urette opført *S. cornuta* Rathke, og i ethvert Tilfælde er den af Malmgreen beskrevne *S. cornuta* ikke synonym med *S. Fabricii*. *S. cornuta* Mgrn. udmærker sig ved følgende Karakterer: Palper meget store og stærkt fremtrædende; øverste Rygbørste sammensat, med et meget langt og tyndt, linieformigt Endeled, de øvrige Rygbørster med tandet Endeblad og enkelt Spids; Rygcirrer tydelig leddede, med indtil 27 Led.

I den følgende geografiske Oversigt har jeg foruden at oplyse om de nordiske Annulaters Optræden omkring og i en Deel nordiske og høinordiske Lande tillige givet Oplysning om deres øvrige Udbredning, idet jeg dog i Almindelighed har indskrænket mig til at angive Grændserne for samme, for saa vidt disse ikke allerede ere angivne ved de nordiske Lokaliteter. Da det efter disse, fra Litteraturen hentede, Angivelser synes at fremgaa, at mange af de nordiske Annulater have en meget stor Udbredning, maa jeg her udtale en Tvivl om, at de nordiske Have skulde have saa mange Arter fælles med Middelhavet[1]) og den tilsvarende Deel af Atlanterhavet, som man skulde tro efter de foreliggende Litteraturangivelser. Da vort Museum nemlig i den senere Tid har faaet tilsendt en Deel Annelider fra Neapel og Triest, og der blandt disse findes omtrent en halv Snees af de, for de nordiske Have og Middelhavet formentlig fælles, Former, har jeg havt Leilighed til at anstille en Sammenligning med nogle af de tilsvarende nordiske Arter[2]). Som et Resultat af denne Sammen-

---

[1]) Jeg skal her benytte Leiligheden til at gjøre opmærksom paa den store Lighed, der er imellem Middelhavets og Vestindiens Ormefauna, idet mange af de vestindiske Børsteorme, som findes i Kjøbenhavns zool. Museum, afvige meget lidt fra tilsvarende Middelhavs-Former, undertiden saa lidt, at man kunde fristes til at anse dem for identiske.

[2]) For flere af disse Arters Vedkommende var det mig umuligt at danne mig en Mening om deres Identitet med tilsvarende nordiske Former af Mangel paa velbevaret Materiale af de sidste.

ligning har jeg allerede tidligere gjort opmærksom paa, at den middelhavske *Arenicola marina* (*A. Claparèdi* n. sp.) og *Pectinaria Koréni* (*Pect. robusta* n. sp.) ere forskjellige fra de nordiske Arter af samme Navn. Det Samme synes mig at være Tilfældet med *Pectinaria auricoma*; men de til vort Museum sendte Exemplarer ere ikke saa vel bevarede, at en sikker Dom lader sig fælde. Endelig er den middelhavske *Potamilla reniformis* ligeledes forskjellig fra den nordiske Art af samme Navn. Medens hos den nordiske Art Gjællernes Længde gaa c. 10 Gange op i hele Dyrets Længde, og Gjællestammerne ere forsynede med 1—3 Øienpletter og c. 6 smaa, røde, pletformige Bind, gaar hos den middelhavske Art Gjællernes Længde 5—6 Gange op i hele Dyrets Længde og Gjællestammerne have indtil 8 Øienpletter samt c. 4 stærkt udviklede Tværbind. Endelig skal jeg tiltræde Marenzellers Udtalelse (Zur Kenntniss der adriat. Anneliden. Sitzungsb. der K. Akad. d. Wissensch. Wien. Bd. LXIX, 1874, p. 12), at den nordiske *Polynoe scolopendrina* (*P. Johnstoni* Marz.) er forskjellig fra den middelhavske. Naar altsaa en Sammenligning mellem et meget ringe Antal nordiske og middelhavske Former have ført til det Resultat, at 4—5 af de sidste ere fra de nordiske forskjellige Arter, vil en gjennemført Sammenligning uden Tvivl yderligere reducere Antallet af de fælles Former. Jeg maa her endnu omtale et Arbeide af Langerhans: „Die Wurmfauna von Madeira" (Zeits. wiss. Zool. Bd. 32, 33 og 34), i Følge hvilket Madeira skulde have 32 Arter fælles med de nordiske Have. Da kun et mindre Antal af disse fælles Arter ere beskrevne, er man altsaa ikke helt igjennem i Stand til at kontrollere det zoogeografiske Resultat, hvortil Forfatteren kommer: men paa de fleste Punkter, hvor en saadan Beskrivelse foreligger, fremgaar det af denne, at vi have med nye Arter at gjøre, og man er derfor heller ikke ret tilbøielig til at stole paa Identificeringen for de øvrige Arters Vedkommende. Dertil kommer, at flere af de af Forfatteren anførte, Synonymer tyder paa en mindre omhyggelig Benyttelse af Litteraturen. Jeg skal her omtale nogle af de Madeira-Arter, som efter Forfatterens Mening ere identiske med nordiske Former.

Syllis (*Ehlersia*) *cornuta* Rathke (Bd. 32, p. 537). Langerhans identificerer sin Art med *Syllis sexoculata* Ehlers (Borstenw. p. 241) og Malmgreens *S. cornuta*. Det vil være tilstrækkeligt her at gjøre opmærksom paa, at medens Børsterne hos Malmgreens Art have tydelig tandet Rand og enkelt Spids, have de hos Ehlers's Art baade i Følge Beskrivelsen og Figuren utandet Rand og tokløvet Spids.

Syllides longocirrata Ørst. (Bd. 32, p. 548). Langerhans opfører som Synonym under denne Art *Anoplosyllis fulva* Mar. & Bobr. (Op. cit. p. 28); men medens disse Forfattere afbilde en Børste med enkelt Spids, ere Børsterne efter Langerhans forsynede med tokløvet Endedeel. Ingen af de her nævnte Forfattere omtale det af Ørsted for *S. longocirrata* angivne Forhold, at Rygcirrerne afvexlende ere af ulige Længde.

Syllis Blomstrandi (Mgrn.) (Bd. 32, p. 550). Denne Art identificeres med *S. lamelligera* (Mar. & Bobr.) hos hvilken anden Rings Bugcirrer ere meget brede, bladformige. Da det neppe er rimeligt, at Malmgreen skulde have overseet et saa ejendommeligt Forhold, er Langerhans ikke rigtig sikker paa sin Bestemmelses Rigtighed. Forøvrigt vil en Sammenligning mellem den af Malmgreen og den af de nævnte Forfattere (Op. cit. p. 33) tegnede Børsteform være tilstrækkelig til at afgjøre dette Spørgsmaal benægtende.

Syllis monilicornis (Mgrn.). Hos den af Langerhans beskrevne Art ere Rygcirrerne til femte Ring meget lange, medens de hos Malmgreen ere korte, og desuden have Børsterne et forskjelligt Udseende. Naar Langerhans beskylder Malmgreen for, at han i Beskrivelsen kalder Rygbørsterne lange, men tegner dem korte, da har han ganske misforstaaet Malmgreens Tekst; thi han siger kun, at de ere meget længere end hos *S. Blomstrandi*, hvor de ere meget korte.

Staurocephalus erucæformis Mgrn. (Bd. 33 p. 299). Hos Malmgreen skildres de nedre Følere som dobbelt saa lange som første Ring, hvorimod de hos Langerhans neppe ere af dennes Længde. Medens Rygcirrerne hos den Langerhanske Art skulle have et langt

Basalled og et lille Endeled, ere hos Malmgreen Rygcirrerne korte og uleddede. Derimod er det høist rimeligt at begge Arter stemme overeens i Besiddelsen af 4 Fimregruber i Nakken, som Langerhans har fundet hos sin Art. Begge de to Forfattere tegner mellem de to bageste Følere et afrundet Parti, som kunde ligne en kort, tyk Føler; men Teksten giver ingen Oplysning om, hvad det betyder. Med Hensyn til den amerikanske Ormefauna skal jeg her kun gjøre den Bemærkning, at en nøiere Sammenligning med den nordiske uden Tvivl vil vise, at Nordamerikas Østkyst har et endnu større Antal Arter fælles med de nordiske Have end de i Verrills Arbeider omtalte. Saaledes har vort Museum fra Nordamerika *Eulalia viridis*, som ikke angives af Verrill, der formodentlig har den under et andet Navn. Med Hensyn til den danske Ormefauna, da opføres i Taubers Annulata Danica et ikke saa lidt større Antal som danske end i den følgende Oversigt. Ved at gjennemgaa det af Tauber benyttede Materiale har jeg nemlig fundet ikke faa Feilbestemmelser, og som Følge deraf har jeg heller ikke kunnet tage Hensyn til denne Forfatters Angivelser, hvor de ikke ere støttede af Materiale. Da imidlertid en Deel af disse Arter ere fundne ved den svenske Kyst, kan der vel næppe være nogen Tvivl om, at de ogsaa ville findes hos os, og en enkelt af dem, *Genetyllis lutea*, er ogsaa senere fundet. I den følgende Oversigt betyde følgende Tegn:

+ at Exemplarer fra vedkommende Land findes i Kjøbenhavns zoologiske Museum eller (for Danmarks og Grønlands Vedkommende) ere fundne af Forfatteren.

(+) at Angivelsen skyldes Litteraturen.

„(+)“ at Arten hos vedkommende Forfatter er omtalt under et andet Navn.

[+] at Arten vel opgives af vedkommende Forfatter, men at Identiteten ikke kan ansees for ganske sikker.

> at Arten er fundet i større Afstand fra vedkommende Land.

(?) at Spørgsmaalstegnet skriver sig fra vedkommende Forfatter selv.

De under enkelte Lande tilhøire og foroven i Rubrikken anbragte Bogstaver betyde

F Finmarken, B Berings Hav, S Siberiske Hav,

for at betegne, at Arten kun er fundet i vedkommende Landsdeel eller Hav.

Forat sætte Læseren i Stand til at kontrollere Angivelserne, er paa de Steder, hvor Kilden ikke tilstrækkelig fremgaar af de nedenfor citerede Skrifter, tilvenstre og forneden i Rubrikken sat i Forkortning Navnet paa vedkommende Forfatter. De allerfleste Angivelser for Norges, Sverrigs, Spitzbergens, Færøernes, Islands og Grønlands Vedkommende findes i Malmgreens citerede Bøger.

Med Hensyn til de under Rubrikken „Øvrige Udbredning" givne Oplysninger har jeg som Regel kun angivet de yderste Grændser for Udbredningen, men maa bede om Undskyldning for, at jeg i saa Henseende ikke altid har været konsekvent, idet jeg undertiden tillige har givet Oplysning om Forekomst andetsteds. Ligeledes maa jeg bede om Undskyldning for, at jeg efter de under samme Rubrikker anførte Lokaliteter ikke heller har været konsekvent i Henseende til Oplysning om, hvem Angivelsen skyldes, idet jeg paa nogle Steder anfører Angiverens Navn, paa andre Steder ikke. Imidlertid tror jeg ikke at have glemt at give en saadan Oplysning paa de Steder, hvor Læseren vilde have Vanskelighed ved at kontrollere min Angivelse.

Følgende Navneforkortninger betyde:

A. H. Armauer Hansen.
Bob. Bobretzky.
Edw. Edwards.
Ehl. Ehlers.
Fabr. Fabricius.
Gr. Grube.
H. Horst.
John. Johnston.
K. Kupffer.
M. Möbius.
Mm. Malm.
Mgrn. Malmgreen.
M'Int. M'Intosh.
Pomm. I, II. Pommeraniaexp. Bd. I, II.
S. Sars.
St. Storm.
Sch. Schmidt.
W-S. Willemoes-Suhm.
Ul. Uljanin.
Ørst. Ørsted.

Art.	Danmark.	Sverrig.	Norge.	Novaja Semlja og Kariske Hav.	Siberien og Berings Hav.	Spitz-bergen.	Færoerne.	Island.	Grønland.	Nord-amerika.	Øvrige Udbredning.
Dysponetus pygmæus Lev.	....	....	....	....	....	....	....	....	+		
Aphrodita aculeata L.	+	(+)	+	....	....	....	+	(+)	....	+	Fra St. Lawrence til Middelhavet og det røde Hav.
Lætmonice filicornis Kinb.	(+)	(+)	+	....	....	....	(+)< Ehl.	....	....	(+)	Fra St. Lawrence og Finmarken til S. for Kanalen.
Harmothoë violacea (Storm)	....	....	(+) St.								
Harmothoë mollis (Sars)	....	....	(+) S.	....	....	....	....	....	....	(+)	Atlanterhavet S. f. England (M'Int.)
Harmothoë oculinarum (Storm)	....	....	(+) St.								
Harmothoë rarispina (Sars)	....	....	+	+	(+)	(+)	....	(+)	(+)	(+)	St. Lawrence. N. England.
Harmothoë propinqva (Mgrn.)	....	(+)	+	....	....	....	....	....	....	(+)	Shetland, Sydost. Skotland, Madeira.
Harmothoë semisculpta (?) A. Hans.	....	....	....	....	....	....	....	(+) A. H.	....	....	S. England?
Harmothoë badia (Théel)	....	....	....	(+)	(+)	„(+)“	....	....	„(+)“	....	81°44 NB. (M'Int.)

Art.	Danmark.	Sverrig.	Norge.	Novaja Semlja og Kariske Hav.	Siberien og Berings Hav.	Spitz-bergen.	Færoerne.	Island.	Grønland.	Nord-amerika.	Øvrige Udbredning.
Harmothoë Sarsi (Kinb.)	+	(+) Mm.	(+)	(+)	(+)	(+)	(+) >	. . . .	?	(+)	Østersøen til Alandssøen, V. f. Skotland (Ehl.), V. f. Irland.
Harmothoë borealis (Théel)	. . . .	. . . .	. . . .	(+)							
Harmothoë alba (Mgrn.)	(+) (?) Pom. I, K.	. . . .	F. (+)								
Harmothoë nodosa (Sars)	. . . .	(+)	(+)	+	„(+)“	(+)	. . . .	+	+	(+)	Shetland. N. England. N. V. Frankrig (Gr.). Kanalen.
Harmothoë villosa (Mgrn.)	. . . .	(+)	(+) St.	(+)	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	„(+)“ M'Int.	(+)	
Harmothoë glabra (Mgrn.)	(+) Pom. I, K	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	Sydv. Østersø. Sydv. Skotland. England. N. V. Frankrig (Gr.). Atlanterhavet til V. for Kanalen (Ehl.).
Harmothoë aspera (A. Hans.)	. . . .	. . . .	(+) A. H.	[+]							
Harmothoë imbricata (L.)	+	(+)	+	+	(+)	(+)	+	+	+	+	Fra 82° 27 NB. (M'Int.) til Sydøst. Spanien (M'Int.) og syd. Japan (Marz.).
Harmothoë Ljungmanni (Mgrn.)	. . . .	(+)	+								
Lepidonotus squamatus (L.)	+	(+)	+	. . . .	. . . .	. . . .	+	+	. . . .	+	Sydv. Østersø. England. N. V. Frankrig (Gr.)

Nychia globifera Sars			S.					A. H.			V. f. Finmarken.
Nychia cirrosa (Pall.) .	+	(+)	(+)	+	(+)	+	. . . .	+	+	+	81° 44 NB. (M'Int.) England. N. V. Frankrig (Gr.)
Nychia Amondseni Mgrn.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	(+)	(+)	
Bylgia elegans Théel .	. . . .	. . . .	. . . .	(+)							
Melænis Loréni Mgrn.	. . . .	. . . .	. . . .	(+)	(+)	(+)					
Hermadion hyalinus Sars	. . . .	. . . .	(+) S.								
Leucia nivea (Sars) . .	. . . .	. . . .	(+)								
Dasylepis asperrima (Sars)	. . . .	. . . .	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	Sydv. Skotland (Mgrn.)
Alentia gelatinosa (Sars)	. . . .	(+)	+	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	Sydv. Skotland. England. N. V. Frankrig (Gr.). Vest. Marokko (Mus. haf.)
Polynoe Johnstoni Marz.	. . . .	(+)	(+)								
Enipo Kinbergi Mgrn.	. . . .	(+)	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	Sydv. Skotland.
Enipo Torelli (Mgrn.).	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	(+)					
Panthalis Oerstedi Kinb.	(+) Mm.	(+)	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	Shetland (M'Int.). Udfor Gibraltarstrædet (M'Int.).
Pholoe minuta Fabr. .	+	(+)	(+)	(+)	. . . .	(+)	+	+	+	(+)	N. V. Frankrig (Gr.).
Sthenelais Idunæ Rathke	(+) Pom. II. M.	(+)	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	(+) W-S.	. . . .	. . . .	. . . .	N. V. Frankrig (Gr.). Madeira. Middelhavet.

Art.	Danmark.	Sverrig.	Norge.	Novaja Semlja og Kariske Hav.	Siberien og Berings Hav.	Spitz-bergen.	Færoerne.	Island.	Grønland.	Nord-amerika.	Øvrige Udbredning.
Leanira tetragona Oerst.	(+) Pom. I, II.	(+)	+	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	„(+)" M'Int.	(+)	N. og N. V. f. Skagen (Pom. I, II). Middelhavet.
Chætoparia Nilsoni Mgrn.	. . . .	(+)									
Notophyllum foliosum Sars	+	(+)	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	Sydø. Skotland.
Trachelophyllum Lütkeni Lev.	. . . .	. . . .	+								
Eumida fusigera (Mgrn.)	. . . .	(+)	(+)								
Eumida sangvinea Oerst.	+	(+)	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	+	. . . .	. . . .	Finmarken. Sydø. Skotland. England.
Eulalia problema Mgrn.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	+		
Eulalia viridis (Müll.)	+	(+)	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	+	+	+	+	N. V. Frankrig (Gr.). Kanariske Øer. Middelhavet.
Eulalia bilineata (Johnst.)	?	(+) Mm.	F. (+)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	Sydv. Østersø. England. Kanariske Øer.
Phyllodoce maculata (L.)	+	„(+)"	+	+	„(+)"	+	+	+	+	„(+)"	81°44 NB. (M'Int.) Sydv. Østersø. N. V. Frankrig (Gr.).
Genetyllis lutea Mgrn.	+	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	Shetland. Sydost. Skotland.
Anaïtis Wahlbergi	. . . .	(+) Mm.	. . . .	(+)	(+)	(+)	. . . .	+	. . . .	. . . .	Shetland.

Mystides borealis Théel	....	....	....	(+)							
Eteone striata Lev. . .	+										
Eteone picta Ehl. . . .	....	....	....	(+) Ehl.							
Eteone barbata (Mgrn.)	....	(+)	....	(+)							
Eteone flava (Fabr.) . .	+	? „(+)“	....	....	(+)	....	....	....	+	....	Sydv. Østersø. Ø. f. England (Pom.).
Eteone maculata Oerst.	+	? „(+)“	....	....	....	....	....	....	....	? „(+)“	
Eteone fucata Sars . .	....	....	S. (+)								
Eteone papillifera Théel	....	....	....	(+)							
Eteone arctica Mgrn. .	....	....	F. (+)	(+)	(+)	(+)	....	....	(+) M'Int.	....	Sydost. Skotland(?)
Eteone longa (Fabr.) .	+	....	....	....	....	....	....	....	+		
Eteone depressa(?) Mgrn.	+	....	....	[+]	....	....	....	....	....	[+]	
Eteone villosa Lev. . .	+										
Eteone cylindrica Oerst.	....	....	....	....	....	....	....	....	+	[+]	
Nauphanta celox Greef	....	....	....	....	....	....	+	....	....	....	Nordsøen (Mus. haf.). Atlanterhavet til østl. Sydamerika og sydl. Afrika. Indiske Ocean til Ø. f. Madagascar (Mus. haf.).
Nephthys Malmgreni Théel	....	(+)	(+)	(+)	S. (+)	(+)					

Art.	Danmark.	Sverrig.	Norge.	Novaja Semlja og Kariske Hav.	Siberien og Berings Hav.	Spitz-bergen.	Færoerne.	Island.	Grønland.	Nord-amerika.	Øvrige Udbredning.
Nephthys minuta Théel	. . . .	. . . .	. . . .	(+)							
Nephthys paradoxa Malm.	. . . .	(+) Mm.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	+	(+)	
Nephthys incisa Mgrn.	(+) Pom. I, K.	(+)	(+) < F. A. H.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	+	+	Hebriderne (Ehl.). N. f. Finmarken. (A. H.). N. f. Skagen (Pom. I, K.).
Nephthys ciliata (Müll.)	+	(+)	+	(+)	„(+)"	(+)	+	+	+	+	Fra Labrador til nordv. Frankrig (Gr.). Sydv. Østersø.
Nephthys emarginata Malm.	+										
Nephthys coeca Fabr. .	+	(+) Mm.	(+)	. . . .	. . . .	(+) A. H.	. . . .	+	+	(+)	Til nordv. Frankrig (Gr.).
Nephthys Hombergi Aud. & Edw.	+	„(+)"	+	(+)	. . . .	. . . .	+	. . . .	„(+)" Ørst.	„(+)"	England. Nordv. Frankrig (Edw.). Madeira. Middelhavet.
Glycera capitata Oerst.	. . . .	(+)	(+)	(+)	. . . .	(+)	+	(+)	+	(+)	Til nordv. Frankrig (Gr.) og Middelhavet?
Glycera setosa Oerst.	. . . .	. . . .	F. (+) (?)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	+	+	. . . .	Sydl. England.
Glycera alba Rathke .	+	(+)	+	. . . .	. . . .	. . . .	+ W-S.	. . . .	. . . .	(+)	Til nordv. Frankrig (Gr.) og Middelhavet.
Eone Nordmanni Mgrn.	. . . .	(+)	(+) S.	. . . .	B. (+)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	Shetland. Atlanterhavet V. f.

Goniada maculata Oerst.	+	(+)	(+)	....	....	....	....	....	....	(+)	Atlanterhavet V. f. Skotland (Ehl.) Madeira.
Goniada norregica Oerst.	....	....	+								
Staurocephalus erucæformis Mgrn.	....	....	F. (+)								
Lumbrinereis fragilis Müll.	+	(+)	+	+	(+)	(+)	+	+	+	(+)	Fra 81° 44 NB. (M'Int.) til V. f. Kanalen (Ehl.) og Madeira.
Paractius littoralis Lev.	....	....	....	....	....	....	....	....	+		
Onuphis conchylega Sars	+	(+) Mm.	+	+	(+)	(+)	+	+	+	+	Nordv. Frankrig (Gr.).
Onuphis hyperborea A. Hans.	....	....	(+) A. H.	....	....	....	....	(+) A. H.			
Onuphis qradricuspis Sars	....	....	(+) S.								
Hyalinoecia tubicola (Müll.)	+	(+)	+	....	(+) ?	....	....	....	....	....	Sydl. England, Madeira og Middelhavet.
Leodice norregica (L.) Sav.	+	(+)	+	....	....	(+)	+	....	....	....	V. f. Kanalen (Ehl.)
Leodice Gunneri Storm.	....	....	(+) St.								
Typhlonereis gracilis A. Hansen.	....	....	....	....	....	....	(+) A. H.				
Ceratocephale Loréni Mgrn.	....	(+)	F. (+) A. H.								
Nereis virens Sars . . .	+	(+)	(+)	....	....	....	....	....	....	....	England.

Art.	Danmark.	Sverrig.	Norge.	Novaja Semlja og Kariske Hav.	Siberien og Berings Hav.	Spitzbergen.	Færoerne.	Island.	Grønland.	Nordamerika.	Øvrige Udbredning.
Nereis longissima Johnst.	?	(+)	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	+	. . . .	+	. . . .	V. f. Irland (Ehl.)
Nereis fucata Aud. & Edw.	. . . .	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	(+)	Nordv. Frankrig (Gr.).
Nereis zonata Mgrn.	. . . .	. . . .	(+) Pom. I, K.	+	(+)	(+)	(+) W-S.	. . . .	+	(+)	
Nereis pelagica L. . . .	+	(+)	+	+	. . . .	(+)	+	+	+	+	Sydl. England. Sydl. Japan (Marz.).
Nereis Dumerili Aud. & Edw.	+	(+)	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	+	. . . .	. . . .	(+)	Nordv. Frankrig (Gr.), Kanar. Øer, Madeira, Middelhavet, Sydl. Japan (Marz.).
Nereis irrorata (Mgrn.)	. . . .	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	Nordv. Frankrig (Gr.).
Nereis cultrifera Gr. .	. . . .	„(+)“ Mm.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	Skotland, Nordv. Frankrig (Gr.), Madeira, Middelhavet.
Nereis diversicolor Müll.	+	(+)	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	+	+	. . . .	+	Nordv. Frankrig (Gr.), Middelhavet, Sydl. Japan (Marz.).
Ophiodromus roseus Malm.	. . . .	(+) Mm.									
Ophiodromus vittatus Sars.	+	(+)	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	Nordv. Frankrig (Gr.).
Castalia longicornis Sars	. . . .	. . . .	(+)								

Castalia aurantiaca Sars	+	(+) Mm.	(+)								
Castalia multipapillata Théel	....	....	....	(+)							
Castalia punctata (Müll.)	+	(+)	+	....	....	....	....	(+)			
Castalia Fabricii Mgrn.	....	....	....	(+)	(+)	....	....	....	+		
Ancistrosyllis grønlandica M'Int.	....	....	....	....	....	....	....	....	(+) M'Int.		
Eurysyllis paradoxa Clap.	+	....	....	....	....	....	....	....	....	....	Madeira, Middelhavet.
Umbellisyllis fasciata Sars.	....	....	(+) S.								
Pterosyllis finmarchica (Mgrn.)	....	....	F. (+)	....	....	....	....	....	....	....	Nordv. Frankrig (Gr.), Madeira.
Sphærosyllis latipalpis Lev.	+										
Exogone naidina Oerst.	(+)	....	....	....	....	....	....	....	....	....	Sydost. Skotland, Madeira.
Syllis Blomstrandi Mgrn.	....	....	....	....	....	(+)					
Syllis monilicornis (Mgrn.)	+	....	....	(+)	....	(+)	....	....	....	(+)	
Syllis compacta (Mgrn.)	....	....	....	....	....	(+)					
Syllis longicirrata (Oerst.)	....	....	(+)								
Syllis armillaris Müll.	+	(+)	+	....	....	....	+	+	....	....	Nordv. Frankrig (Gr.), Madeira.
Syllis incisa Fabr....	....	....	....	....	....	....	....	....	+		

Art.	Danmark.	Sverrig.	Norge.	Novaja Semlja og Kariske Hav.	Siberien og Berings Hav.	Spitz-bergen.	Færoerne.	Island.	Grønland.	Nord-amerika.	Øvrige Udbredning.
Syllis fasciata Mgrn. .	. . . .	. . . .	. . . .	(+)	(+)	(+)	(+) W-S.	. . . .	+	. . . .	Madeira.
Syllis Fabricii Mgrn. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	„(+)“	. . . .	. . . .	. . . .	+		
Syllis Oerstedi (Mgrn.)	. . . .	. . . .	. . . .	(+)	. . . .	(+)	. . . .	. . . .	+	. . . .	Madeira.
Autolytus prolifer (Müll.)	+	(+)	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	+	. . . .	Frankrig (Pom.), Madeira, Middelhavet.
Autolytus longisetosus Oerst.	. . . .	. . . .	. . . .	(+)	. . . .	(+)	. . . .	. . . .	+	(+)	81°44 NB. (M'Int.).
Autolytus Alexandri Mgrn.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	+	(+)	Madeira.
Autolytus Newtoni Mgrn.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	(+)	. . . .	. . . .	+	. . . .	
Macrochæta claricornis Sars	. . . .	. . . .	(+)								
Nerilla antennata Schmidt.	?	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	(+) Schm.	. . . .	. . . .	. . . .	N. Frankrig, Sydv. Østersø.
Ephesia gracilis Rathke	+	(+)	(+)	+	. . . .	(+)	. . . .	. . . .	+	(+)	V. f. Kanalen (Ehl.).
Ephesia abyssorum (A. Hans.)	. . . .	. . . .	(+) > A. H.								
Disoma multisetosum Oerst.	+	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	Sydv. Østersø (Pom. I, M.)
Polydora ciliata Johnst.	+	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	(+) W-S.	(+)	„(+)“ Möb.	. . . .	N. Frankrig (Gr.). Madeira.
Prionospio Steenstrupi Mgrn.	+	„(+)“ Mm.	„(+)“ S.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	(+)	(+) (M'Int.)	(+)	Madeira.

Prionospio cirrifera Wirén	....	....	....	....	S. (+)						
Spiophanes Krøyeri Gr.	+	(+) Mm.	(+)	....	....	....	....	....	(+)	....	V. f. Skotland (Ehl.).
Spio vulgaris (Johnst. Sars)	+	(+)	(+)	....	S. (+)	....	....	....	....	....	Nordv. Frankrig (Gr.).
Spio foliosus (Sars) . .	+	(+) Mm.	+	....	....	....	+	+	....	....	Nordv. Frankrig (Gr.), V. f. Kanalen (Ehl.).
Spio seticornis Fabr. .	+	....	....	....	....	....	(+) W-S.	....	(+) Fabr.	....	Nordv. Frankrig (Gr.).
Spio filicornis Fabr. . .	+	(+)	(+)	(+)	S. (+)	(+)	....	....	+	....	England?
Spio oxycephalus (Sars)	....	(+) Mm.	(+)								
Spio cirrata (Sars) . .	(+) < Pom. l. M.	(+) Mm.	(+)	+	....	(+)	....	....	(+)	(+)	V. f. Kanalen (Ehl.).
Aonides fulgens Lev. .	+										
Aonides gracilis Tauber	+										
Chætopterus norvegicus Sars	+	(+)	+	....	....	....	....	....	....	....	Fra Finmarken til Kanalen.
Chætopterus Sarsi Boeck	....	....	+								
Spiochætopterus typicus Sars	....	....	(+)	(+)	....	(+)	....	....	(+)	(+) (?)	V. f. Kanalen (Ehl.).
Dodecaceria concharum Oerst.	+	(+)	(+)	....	....	....	....	....	....	(+)	England, Madeira.
Chætozone setosa Mgrn.	+	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	....	....	+	(+)	
Cirratulus abyssorum A. Hans.	....	....	(+) A. H.								

Art.	Danmark.	Sverrig.	Norge.	Novaja Semlja og Kariske Hav.	Siberien og Berings Hav.	Spitz-bergen.	Færoerne.	Island.	Grønland.	Nord-amerika.	Øvrige Udbredning.
Cirratulus (?) *abranchiatus* A. Hans.	. . . .	. . . .	(+) A. H.								
Cirratulus cirratus Müll.	+	(+)	+	+	(+)	. . . .	+	+	+	(+)	Nordv. Frankrig (Gr.), Kanar. Øer.
Cirratulus tentaculatus Johnst.	. . . .	(+) Mm.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	Middelhavet.
Cirratulus longisetis Möb.	. . . .	. . . .	(+) Pom. II, M.								
Apistobranchus Tullbergi (Théel)	. . . .	. . . .	. . . .	(+)							
Aricia armiger (Müll.)	+	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	+	+	+	(+)	N. V. Frankrig (Gr.).
Aricia Cuvieri Aud. & Edw.	(+) Mm.	(+)	(+) S.	. . . .	. . . .	. . . .	(+) W-S.	. . . .	. . . .	. . . .	Vestl. Frankrig (Gr.).
Aricia Kuppferi Ehl. .	(+) Pom. I, K.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	N. V. f. Irland (Ehl.), V. f. Kanalen (Ehl.).
Aricia norvegica Sars	(+) Pom. II, M.	(+) Mm.	(+) S.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	„(+)" M'Int.		
Aricia qvadricuspida (Oerst.)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	+	+	+	(+)	V. f. Kanalen (Ehl.).
Aricia arctica A. Hans.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	(+) > A. H.	. . . .	ɔ: Jan Meyen (A. H.).
Tachytrypane Jeffreysi M'Int.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	(+) M'Int.		
Ammotrypane cylindricaudata A. Hans.	. . . .	. . . .	(+) A. H.	+	(+)						
Ammotrypane aulogaster Rathke	+	(+)	+	+	(+)	(+)	+	(+)	+	(+)	V. f. Skotland (Ehl.), nordl. England.

Ammotrypane arctica (M'Int.)	....	....	....	....	....	....	....	....	(+) < M'Int.	....	ɔ: Mellem Grønland, Island og Irland (M'Int.).
Ophelia limacina Rathke	+	....	+	(+)	(+)	(+)	+	+	+	(+)	V. f. Skotland (Ehl.).
Travisia Forbesi Johnst.	+	(+)	+	(+)	(+)	(+)	+	+	+	(+)	Nordv. Frankrig (Gr.).
Flabelligera affinis Sars	+	(+)	+	„(+)“	S. „(+)“	(+)	+	+	+	(+)	England.
Trophonia glauca Mgrn.	+	(+)	+	(+) H.	....	....	....	....	....	....	N. V. og V. f. Skotland (Ehl.).
Trophonia hirsuta A. Hans.	....	....	(+) A. H.								
Trophonia flabellata Sars	....	(+) Mm.	(+) S.								
Trophonia plumosa (*Müll.*)	+	(+)	+	(+)	....	(+)	(+) W-S.	....	+	(+)	Nordv. Frankrig (Gr.).
Brada villosa (Rathke)	+	(+)	(+)	+	....	(+)	+	+	+		
Brada inhabilis (Rathke)	....	(+)	(+)	....	(+) S.	(+)	+	....	(+) V.	....	Madeira.
Brada granulata Mgrn.	+	....	(+)	+	(+) S.	(+) A. H.	+	+	+		
Brada granulosa A. Hans.	....	....	(+) > A. H.	....	....	(+) A. H.					
Euphrosyne borealis Oerst.	+	....	+	....	....	(+)	+	(+)	+	+	Vestl. Skotland (M'Int.).
Euphrosyne armadillo Sars.	....	....	(+)								
Euphrosyne cirrata Sars	....	....	(+)								

Art.	Danmark.	Sverrig.	Norge.	Novaja Semlja og Kariske Hav.	Siberien og Berings Hav.	Spitz-bergen.	Færoerne.	Island.	Grønland.	Nord-amerika.	Øvrige Udbredning.
Spinther arcticus Sars	+	. . . .	(+)	. . . .	(+) B.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	Hebriderne, nordost. Irland (Johnst., M'Int.).
Spinther major Lev. .	. . . .	. . . .	(+) > A. H.	. . . .	. . . .	< (+) A. H.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	ɔ: Mellem Spitz-bergen og Fin-marken (A. H.).
Trochochæta Sarsi Lev.	+										
Paramphinome pulchella Sars	(+) < Pom. II, M.	. . . .	(+) S.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	N. V. f. Skotland og S. V. f. Irland (M'Int.) ɔ: Skagerak (Pom. II, M.).
Eurythoe borealis Sars	. . . .	. . .	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	Shetland, Kanal-øerne.
Eumenia crassa Oerst.	+	(+)	(+)	(+)	(+) S.	(+)	. . . .	+	. . . .	(+)	Sydost. Skotland (M'Int.).
Scalibregma abyssorum A. Hans.	. . . .	. . . .	(+) < A. H.								
Scalibregma inflatum Rathke	+	(+)	(+)	(+)	. . . .	(+)	. . . .	+	+	(+)	Skotland (M'Int.).
Scalibregma (?) *parvum* A. Hans.	. . . .	. . . .	(+) A. H.								
Scalibregma longosetosum (Théel)	. . . .	. . . .	. . . .	+							
Arenicola marina L. .	+	(+)	(+)	. . . .	(+)	(+)	+	+	+	(+)	Nordv. Frankrig (Edw., Gr.).
Arenicola ecaudata Johnst.	. . . .	(+)	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	England (Johnst.) Frankrig (Edw., Gr.).

Capitella capitata (Fabr.)	+	(+)	(+)	(+)	. . . .	(+)	. . . .	(+)	+	(+) (?)	V. f. Kanalen (Ehl.), Middelhavet.
Notomastus latericius Sars.	+	(+)	(+)	+	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	(+) (?)	(+)	V. og S. V. f. Irland (Ehl.), Middelhavet.
Rhodine Loréni Mgrn.	+	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	+	. . . .	(+) M'Int.	(+)	
Lumbriclymene cylindricaudata Sars	. . . .	. . . .	(+) S.								
Nicomache lumbricalis Fabr.	+	(+)	F. (+)	+	(+)	(+)	. . . .	. . . .	+	(+)	Sydost. Skotland (M'Int.)
Nicomachella tenuis (Théel)	+	. . . .	. . . .	(+)							
Clymene polaris (Théel)	. . . .	. . . .	. . . .	(+)							
Clymene catenata (Mgrn.)	(+) < Pom. II. M.	. . . .	(+) Pom. II, M.	. . . .	B. (+)	(+)	. . . .	. . . .	+	(+)	Shetland (M'Int.), Nordsøen og Skagerak (Pom. II, M.).
Clymene drøbachiensis Sars	(+) Mm.	(+) Mm.	(+) S.								
Clymene prætermissa (Mgrn.)	+	(+)	F. (+)	(+)	(+)	„(+)“	. . . .	. . . .	(+) M'Int.	(+)	V. f. Kanalen (Ehl.).
Clymene affinis Sars	. . . .	. . . .	(+) S.								
Clymene gracilis Sars	. . . .	. . . .	(+)	. . . .	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	(+)	V. f. Kanalen (Ehl.).
Clymene Mülleri Sars	. . . .	(+) Mm.	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	(+) (?)	V. f. Kanalen (Ehl.).
Clymene planiceps Sars	. . . .	. . . .	(+) S.								
Maldane Sarsi Mgrn.	+	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	. . . .	(+)	(+) M'Int.	(+)	Nordl. Frankrig (Mgrn.).
Maldane biceps Sars	. . . .	(+)	(+)	(+) H.	. . . .	. . . .	. . . .	(+)	(+) M'Int.	. . . .	Sydost. Skotland.

Art.	Danmark.	Sverrig.	Norge	Novaja Semlja og Kariske Hav.	Siberien og Berings Hav.	Spitzbergen.	Færoerne.	Island.	Gronland.	Nordamerika.	Ovrige Udbredning.
Myriochele Heeri Mgrn.	(+) < Pom. II, M.	. . . .	„(+)“ A. H.	. . . .	. . . .	(+)	. . . .	<„(+)“ A. H.	(+)	. . . .	V. f. Skotland (Ehl.), Nordsøen og Skagerak, Madeira.
Owenia assimilis (Sars)	+	(+) Mm.	+	(+)	(+)	(+)	. . . .	(+)	+	(+)	Sydost. Skotland, Hebriderne (Ehl.).
Pectinaria auricoma (Müll.)	+	(+)	+	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	V. f. Irland (Ehl.), Ø. f. England (Pom.), Middelhavet?
Pectinaria granulata L.	. . . .	. . . .	. . . .	(+)	(+)	. . . .	+	+	+	(+)	
Pectinaria hyperborea Mgrn.	. . . .	. . . .	F. (+)	+	(+)	(+)	. . . .	. . . .	(+)	(+)	
Pectinaria belgica (Pall.)	+	(+)	+	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	Sydl. England.
Pectinaria pusilla (Mgrn.)	. . . .	+									
Pectinaria Koreni (Mgrn.)	. . . .	. . . .	(+)	. . . .	. . . .	. . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	Nordv. Frankrig (Gr.).
Ampharete Grubei Mgrn.	+	(+)	(+) Pom. II, M.	+	S. (+)	(+)	. . . .	(+)	+	(+)	Nordo. Skotland og Ø. f. England (Pom.).
Ampharete Goësi Mgrn.	. . . .	. . . .	(+) Pom. I. K.	(+)	B. (+)	(+)	. . . .	. . . .	+	. . . .	Nordv. f. Skotland (Ehl.).
Ampharete arctica Mgrn.	. . . .	. . . .	. . . .	(+)	. . . .	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	(+)	Shetland, Sydo. Skotland.
Ampharete finmarchica Sars	. . . .	. . . .	F. (+)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	(+)	

Ampharete Vegæ	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	(+)						
Anobothrus gracilis (Mgrn.)	+ Pom. I. M.	(+)	. . . .	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	+	(+)	
Amphicteis Gunneri Mgrn.	+	(+)	+	(+)	. . . .	(+)	. . . .	. . . .	+	(+)	Ø. f. England (Pom.).
Amphicteis Sunderalli Mgrn.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	S. (+)	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	(+)	
Lysippe labiata Mgrn.	+	. . . .	. . . .	(+)	. . . .	(+)	. . . .	. . . .	+	(+)	
Sosane sulcata Mgrn. .	. . . .	(+)									
Sabellides borealis Sars	. . . .	. . . .	(+)	(+)	S. (+)	(+)	. . . .	(+)	+		
Sabellides octocirrata Sars	. . . .	(+)	(+)								
Sabellides sibirica Wirén.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	B. (+)						
Samytha sexcirrata Sars	. . . .	(+)	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	(+)	N. O. f. Skotland (Pom.).
Amage auricula Mgrn.	. . . .	+	S. (+)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	(+) (?) M'Int.	(+)	
Glyphanostomum pallescens (Théel)	. . . .	. . . .	. . . .	(+)							
Melinna cristata Sars	(+) Pom. I. K.	(+)	+	+	. . . .	(+)	. . . .	. . . .	(+)	(+)	V. f. Kanalen (Ehl.).
Axionice flexuosa (Gr.)	. . . .	. . . .	. . . .	(+)	. . . .	(+)	. . . .	. . . .	+		
Nicolea zostericola Oerst.	+	(+)	(+)	„(+)“	„(+)“	„(+)“	(+) W-S.	+	+	. . . .	Sydo. Skotland.
Scione lobata Mgrn. . .	. . . .	. . . .	F. <(+) A. H.	(+)	(+)	(+)	. . . .	. . . .	(+)	(+)	V. f. Kanalen (Ehl.).
Amphitrite palmata Mgrn.	. . . .	(+)									

Art.	Danmark.	Sverrig.	Norge.	Novaja Semlja og Kariske Hav.	Siberien og Berings Hav.	Spitzbergen.	Færøerne.	Island.	Grønland.	Nordamerika.	Øvrige Udbredning.
Amphitrite cirrata Mgrn.	+	(+)	+	+	B. (+)	(+)	+	+	+	(+)	Sydl. England. Middelhavet.
Amphitrite affinis Müll.	....	....	....	....	(+)	(+)					
Amphitrite intermedia Mgrn.	....	(+)	....	....	....	....	....	....	....	(+)	
Pista cristata (Müll.) .	?	(+)	(+)	(+)	....	(+) A. H.	....	+	....	(+)	
Lanice conchylega (Pall.)	+	....	....	....	....	....	+	....	....	....	Nordv. Frankrig (Gr.). Madeira.
Terebella Danielseni Mgrn.	+	(+)	(+)	....	....	....	(+) W-S.	....	....	....	Nordv. Frankrig (Gr.)
Terebella debilis Mgrn.	....	(+) Mm.	(+) Pom. I, II.	....	....	....	....	....	....	....	England.
Amphitrite grønlandica Mgrn.	....	....	....	(+)	....	....	....	....	+	(+)	
Amphitrite Grayi Mgrn.	....	(+)	....	....	....	....	....	....	....	(+)	
Amphitrite Johnstoni Mgrn.	+	(+)	(+)	....	....	....	(+) W-S.	....	....	(+)	Sydl. England (Mgrn.). N. V. Frankrig (Gr.).
Amæa trilobata Sars .	....	(+)	(+)								
Leucariste Smitti Mgrn.	+	....	....	(+)	....	(+)	....	....	+	....	Sydø. Skotland.
Leucariste albicans Mgrn.	....	....	(+)	(+)	....	(+)	+	+	+	....	
Laphaniella venusta Malm.	....	(+) Mm.									

Leæna abranchiata Mgrn.	....	....	F. (+)	(+)	....	(+)	....	(+)	+	(+)	
Leæna Nordenskiøldi (Mgrn.)	....	....	....	....	....	(+)	....	....	....	(+)	
Laphania Boecki Mgrn.	....	....	F. (+)	....	....	....	(+) W-S.				
Thelepus circinnatus (Fabr.)	+	(+)	+	(+)	(+)	(+)	+	+	+	+	England. Middelhavet.
Lysilla Lovéni Mgrn. .	+	(+)									
Terebellides Strømi Sars	+	(+)	+	+	(+)	(+)	+	(+)	+	(+)	S. V. f. Irland (Ehl.).
Trichobranchus glacialis Mgrn.	+	(+)	....	(+)	....	(+)	....	....	+	(+)	Kanariske Øer.
Trichobranchus roseus Malm.	....	(+) Mm.									
Artacama proboscidea Mgrn.	+	(+)	(+) Pom. I. II.	+	(+)	(+)	....	....	(+)	(+)	Sydv. Østersø.
Streblosoma flavum Sars	....	....	(+) S.								
Streblosoma cochleatum (Sars)	....	(+) Mm.	(+) S.								
Streblosoma intestinale Sars	....	....	(+) S.								
Grymæa Bairdi Mgrn.	....	(+)	....	....	....	....	....	....	....	....	Shetland.
Sabellaria spinulosa Leuck	....	(+)	....	....	....	....	....	....	....	....	Sydo. Skotland. Helgoland (Leuck)
Sabella pavonia Sav. .	+	(+)	+	....	....	....	....	....	+	(+)	Nordv. Frankrig (Gr.), V. f. Kanalen (Ehl.)
Sabella Fabricii Kr. .	+	....	„(+)“	„(+)“	„(+)“	„(+)“	....	....	+	+	

Art.	Danmark.	Sverrig.	Norge.	Novaja Semlja og Kariske Hav.	Siberien og Berings Hav.	Spitz-bergen.	Færoerne.	Island.	Grønland.	Nord-amerika.	Øvrige Udbredning.
Potamilla neglecta Sars	. . . .	. . . .	(+)	. . . .	B. (+)	. . . .	(+) < Ehl.	. . . .	. . . .	(+)	V. f. Finmarken (A. H.), N. V. f. Skotland (Ehl.).
Potamilla reniformis (Müll.)	+	. . . .	F. +	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	(+)	+	(+)	Nordv. Frankrig (Gr.), Middelhavet.
Potamilla Torelli Mgrn.	. . . .	. . . .	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	(+)			
Laonome Krøyeri Mgrn.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	Sydv. Østersø.
Dasychone Dalyelli Køll.	+	(+)	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	Nordv. Frankrig (Gr.).
Dasychone infarcta Kr.	. . . .	. . . .	. . . .	+	S. (+)	(+)	. . . .	+	+		
Dasychone inconspicua Sars	. . . .	. . . .	(+) S.								
Euchone analis (Kr.) .	. . . .	. . . .	. . . .	(+)	S. (+)	(+)	. . . .	. . . .	+		
Euchone papillosa Sars	+	(+)	+	(+)	S. (+)	. . . .	. . . .	. . . .	+	„(+)“	Sydv. Østersø.
Euchone rubrocincta Sars	. . . .	(+)	(+)								
Euchone rubella Ehl. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	(+) Ehl.					
Chone infundibuliformis Kr.	+	. . . .	+	+	S. (+)	(+)	+	+	+	(+)	Shetland.
Chone Dunéri Mgrn. .	. . . .	„(+)“ Mm.	(+) A. H.	(+)	. . . .	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	(+)	Madeira.

Notaulax rectangulatus Lev.	+										
Amphicora Fabricia (Müll.)	+	(+)	(+)	....	....	....	(+)	(+)	+	+	England, Madeira, Middelhavet.
Leptochone Steenstrupi Kr.	+	(+)	F. (+)	(+)	....	....	+	....	....	+	Middelhavet.
Protula arctica A. H. .	....	....	(+)	....	....	....	....	(+) A. H.			
Protula media Stimp. .	....	....	....	....	....	....	....	....	(+) Möb.	(+)	
Ditrupa arietina Müll.	+	(+)	+	....	....	....	+	+	....	....	Madeira.
Ditrupa grønlandica M'Int.	....	....	....	....	....	....	....	....	(+) < M'Int.	....	ɔ: S. O. f. Kap Farvel (M'Int.).
Filograna implexa Berk.	+	(+)	+	....	....	....	....	....	....	+	Sydl. England. Frankrig (Quatref.).
Placostegus tridentatus Fabr.	„(+)" Pom. I, K.	(+)	+	....	....	(+)					
Pomatocerus triqueter (L.)	+	(+)	+	....	....	....	+	+	....	....	Nordv. Frankrig (Gr.).
Serpula vermicularis L.	(+) Pom. I, K	(+)	(+) A. H.	....	....	....	(+) W-S.	....	....	....	N. Frankrig, Madeira, Middelhavet.
Hydroides norvegica Gunn.	+	(+)	+	....	....	....	....	....	....	....	Sydo. Skotland, Middelhavet?
Hyalopomatus Claparèdii Marz.	....	....	....	(+) Th.							
Apomatus globifer Théel	....	....	....	+	S. (+)						
Chitinopoma Fabricii Lev.	....	....	....	....	....	....	+	....	+		
Spirorbis verruca Fabr.	....	....	....	....	....	(+)	....	+	+		

Art.	Danmark.	Sverrig.	Norge.	Novaja Semlja og Kariske Hav.	Siberien og Berings Hav.	Spitz-bergen.	Færøerne.	Island.	Grønland.	Nord-amerika.	Øvrige Udbredning.
Spirorbis borealis Daud.	+	(+)	(+)	(+)	. . . .	(+) H.	+	+	+	+	
Spirorbis Mørchi Lev.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	+	+		
Spirorbis affinis Lev. .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	+	+		
Spirorbis carinatus Mont.	+	. . . .	. . . .	+	. . . .	. . . .	. . . .	+	+	„(+)“	
Spirorbis granulatus L.	+	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	(+)	
Spirorbis vitreus Fabr.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	+	(+)	
Spirorbis spirillum L.	. . . .	(+)	(+)	(+)	. . . .	. . . .	+	+	+	+	Koreas Kyst (Mus. haf.).
Spirorbis cancellatus Fabr.	. . . .	. . . .	+ F.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	+	+	(+)	
Spirorbis violaceus Lev.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	+		
Spirorbis cornuoides Brown	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	+	. . . .	. . . .	England.
Sternaspis fossor Stimps.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	+	+	+	
Allurus tetraedrus Sav.	+	+	+	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	Tydskl., Engl., Frankr., Bøhmen, Italien, Azorerne.
Lumbricus Boecki Eisen	+	+	+	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	+	+	(+)	Tydskland.
Lumbricus terrestris L.	+	+	+	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	+	. . . .	(+)	Tydskl., Engl., Frankr., Bøhmen, Italien.
Lumbricus rubellus Hoffm.	+	+	+	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	(+)	Tydskl., Engl., Frankr., Bøhmen, Italien.

Lumbricus purpureus Eisen	+	+	+	....	....	....	+	+	....	(+)	Bøhmen.
Lumbricus Eiseni Lev.	+	....	....	....	....	....	....	....	....	....	Azorerne?
Lumbricus foetidus Sav.	+	+	+	....	....	....	....	....	....	(+)	Tydskl., Engl., Frankr., Bøhmen, Italien, Mexico, Californien.
Lumbricus subrubicundus Eisen	+	+	+	(+)	....	....	....	....	....	(+)	Azorerne, Californien.
Lumbricus riparius Hoffm.	+	+	....	....	....	....	....	....	+	....	Tydskl., Bøhmen, Italien, Californien.
Lumbricus turgidus Eisen	+	+	+	....	....	....	....	+	....	(+)	Tydskl., Bøhmen, Engl., Frankr., Azorerne, Californien.
Lumbricus norvegicus Eisen	....	....	(+)								
Lumbricus mucosus Eisen	+	+	+	(+)	....	....	....	....	....	(+)	Tydskl., Bøhmen, Italien.
Lumbriculus variegatus (Müll.).	+	....	+	....	....	....	....	....	+	....	Tydskl., Bøhmen, Belgien.
Rhynchelmis limosella Hoffm.	+	....	....	....	....	....	....	....	....	....	Tydskl., Belgien, Italien.
Spirosperma ferox Eisen	....	+									
Psammobius hyalinus Lev.	+										
Hemitubifex insignis Eisen	....	+									
Tubifex rivulorum Lam.	+										
Limnodrilus Hoffmeisteri Clap.	+	....	....	....	....	....	....	....	....	....	Schweitz, Bøhmen.

Art.	Danmark.	Sverrig.	Norge.	Novaja Semlja og Kariske Hav.	Siberien og Berings Hav.	Spitz-bergen.	Færoerne.	Island.	Grønland.	Nord-amerika.	Øvrige Udbredning.
Limnodrilus d'Udekemianus Clap.	+	....	....	....	....	....	....	....	....	....	Schweitz, Bøhmen.
Clitellio ater Clap.. . .	+	....	....	....	....	....	....	....	....	....	Frankrig, Sydv. Østersø.
Clitellio arenarius (Müll.)	+	....	....	....	....	....	....	....	+	....	N. V. Frankrig (Gr.), Belgien (d'Udek.).
Monopylephorus rubroniveus Lev.	+										
Pachydrilus minutus (Fabr.)	....	....	....	....	....	....	....	....	+		
Pachydrilus profugus Eisen	....	....	....	....	....	....	....	....	+		
Pachydrilus fossarum Tauber	+										
Pachydrilus rivalis Lev.	+										
Analycus glandulosus Lev.	+										
Analycus armatus Lev.	+										
Analycus flavus Lev. .	+										
Enchytræus bisetosus Lev.	+										
Enchytræus appendilatus Buchh.	+	....	....	....	....	....	....	....	....	....	Tydskl., Bøhmen.
Enchytræus leptodera Vejd.	+	....	....	....	....	....	....	....	....	....	Bøhmen.

Enchytræus ventriculosus d'Udek.	+										
Enchytræus affinis Lev.	+	....	....	....	....	....	....	....	....	....	Tydskl., Bøhmen, Belgien.
Enchytræus Buchholzii Vejd.	+	....	....	....	....	....	....	....	....	....	Tydskl., Bøhmen. Italien (?).
Enchytræus fucorum Lev.	+										
Enchytræus sordidus Lev.	+										
Enchytræus striatus Lev.	+										
Enchytræus Perrieri Vejd.	÷	....	....	....	....	....	....	....	....	....	Bøhmen.
Enchytræus galba Hoffm.	+	....	....	....	....	....	....	....	....	....	Tydskl., Bøhmen, Belgien.
Enchytræus durus Eisen.	....	....	(+)								
Enchytræus Ratzelii Eisen	....	....	(+)								
Chætogaster diaphanus Gruith	+	....	....	....	....	....	....	....	....	....	Tydskl., Engl., Belgien.
Chætogaster Limnæi v. Baer.	+	....	....	....	....	....	....	....	....	....	Tydskl., Engl., Bøhmen, Italien.
Dero obtusa d'Udek. .	+	....	....	....	....	....	....	....	....	....	Belgien, Frankr.
Dero digitata (Müll.). .	+	....	....	....	....	....	....	....	....	(+) ? Minor.	Tydskl., Engl., Frankr., Belgien, Italien.
Uncinais littoralis Oerst.	+	....	....	....	....	....	....	....	....	....	
Uncinais uncinata Oerst.	+										

Art.	Danmark.	Sverrig.	Norge.	Novaja Semlja og Kariske Hav.	Siberien og Berings Hav.	Spitz-bergen.	Færoerne.	Island.	Gronland.	Nord-amerika.	Ovrige Udbredning.
Nais proboscidea Müll.	+	....	....	....	....	....	....	....	....	....	Tydskl., Bøhmen. Belgien, Italien.
Nais barbata Müll. . .	+	....	....	....	....	....	....	....	....	....	Tydskl., Belgien. Frankrig.
Nais elingris Müll. . .	+	....	....	....	....	....	....	....	+	....	Tydskl., Bøhmen, Belgien, Italien.
Nais serpentina Müll..	+	....	....	....	....	....	....	....	....	....	Tydskl., Bøhmen, Belgien, Frankrig.
Æolosoma qvaternarium Ehrb.	+	....	....	....	....	....	....	....	....	....	Tydskl., Bøhmen, Belgien, England.
Phreoryctes Menkeanus Hoffm.	+	....	....	....	....	....	....	....	....	....	Tydskland.
Nephelis octoculata Bergm.	+	(+)	(+)	....	....	....	....	....	....	....	Tydskl., Bøhmen, Engl., Frankr., Italien.
Nephelis reticulata Malm.	+	+	+	....	....	....	....	....	....	....	Frankrig.
Nephelis lineata (Müll.)	+	....	....	....	....	....	....	....	....	....	Tydskl., Frankrig.
Aulostoma sangvisuga Bergm.	+	(+)	(+)	....	....	....	....	....	....	....	Tydskl., Bøhmen, Engl., Frankrig, Italien.
Hirudo medicinalis L.	+	(+)	(+)	....	....	....	....	....	....	....	Europa og Nord-Afrika.
Hirudo albipunctata Wahlb.	....	+									
Clepsine bioculata Bergm.	+	(+)	(+)	....	....	....	....	....	....	„(+)“	Tydskl., Bøhmen, Engl., Frankrig,

Clepsine marginata Müll.	+	(+)	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	Tydskl., Bøhmen. Engl., Frankr., Italien.
Clepsine sexoculata Bergm.	+	(+)	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	Tydskl., Bøhmen. Engl., Frankr., Italien.
Clepsine heteroclita L.	+	(+)	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	Tydskl., Bøhmen. Engl., Frankrig.
Clepsine tessulata Müll.	+	(+)	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	Tydskl., Bøhmen, Frankrig.
Clepsine paludosa Car.	(+) < Pom. I, M.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	ɔ: Mellem Rügen og Bornholm. Frankrig, Italien.
Notostomum læve Lev.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	+		
Pontobdella muricata L.	+	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	+	. . . .	Middelhavet.
Piscicola Soleæ (Hesse & v. Ben.)	+	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	+	Vestl. Frankrig (Hesse & v. Ben.).
Piscicola typica (Malm.)	+	. . . .	+	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	Finmarken (Mus. haf.).
Piscicola Hippoglossi Malm.	+	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	+	. . . .	+	. . . .	Vestl. Frankrig (Hesse & v. Ben.)
Piscicola gracilis Malm.	. . . .	(+)									
Piscicola nodulifera Malm.	+	(+)									
Piscicola Lophii (Hesse & v. Ben.)	+ ?	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	+	. . . .	. . . .	. . . .	Vestl. Frankrig (Hesse & v. Ben.)
Piscicola mamillata Malm.	. . . .	+									
Piscicola crassicaudata Malm.	. . . .	+									

Art.	Danmark.	Sverrig.	Norge.	Novaja Semlja og Kariske Hav.	Siberien og Berings Hav.	Spitz-bergen.	Færoerne.	Island.	Grønland.	Nord-amerika.	Øvrige Udbredning.
Piscicola subfasciata Malm.	+	(+)									
Piscicola Anarrhicæ Malm.	. . . .	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	+	+	+	Vest. Frankrig?
Piscicola Æglefini Malm.	+	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	+ ?			
Piscicola stellata Koll.	+										
Piscicola piscium Bergm.	+										
Piscicola qvadrioculata Malm.	. . . .	+									
Piscicola Fabricii Malm.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	+		
Piscicola sexoculata Malm.	. . . .	(+)									
Piscicola Scorpi Fabr.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	+	+		
Branchiobdella Astaci Odier	+	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	Tydskl., Frankrig.
Tomopteris septentrionalis Stp.	+	. . . .	+	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	+ >	+		
Hamingia arctica Kor.-Dan.	. . . .	. . . .	F. (+) <	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	+			
Bonellia viridis Rol. .	. . . .	. . . .	(+)								

Echiurus Pallasii Guer.	+	....	+	....	....	....	....	+	+	....	Sydo. Skotland.
Epithetosoma norvegicum Kor.-Dan.	....	....	(+)								
Saccosoma vitreum Kor.-Dan.	....	....	....	....	....	....	(+)				
Stephanostoma Hanseni Kor.-Dan.	....	....	(+) >	....	....	....	....	....	> (+)	....	ɔ: Jan Mayen.
Phallosoma norvegicum Kor.-Dan.	....	....	(+)	....	....	....	....	....	....	....	Portugisiske og spanske Kyst (M. Edw.)
Phallosoma priapuloide Kor.-Dan.	....	....	(+)								
Aspidosiphon mirabile Théel.	....	(+)									
Aspidosiphon armatum Kor.-Dan.	....	....	(+)								
Phascolosoma Loréni Kor.-Dan.	....	....	(+)								
Phascolosoma sqvamatum Kor.-Dan.	....	....	(+)								
Phascolosoma Liljeborgi Kor.-Dan.	....	....	(+)	....	....	....	(+)	< (+)			
Phascolosoma Strombi Mont.	+	(+)	+	....	....	(+)	+	+	+	+	
Phascolosoma abyssorum Kor.-Dan.	....	....	(+)								
Phascolosoma pallidum Kor.-Dan.	....	....	(+)								
Phascolosoma digitatum Théel.	....	....	F. (+) Th.	....	....	....	....	....	....	....	

Art.	Danmark.	Sverrig.	Norge	Novaja Semlja og Kariske Hav.	Siberien og Berings Hav.	Spitz-bergen.	Færoerne.	Island.	Grønland.	Nord-amerika.	Øvrige Udbredning.
Phascolosoma eremita Sars	. . . .	. . . .	(+)	. . . .	. . . .	(+)	. . . .	+	+	(+)	
Phascolosoma pyriforme Théel.	. . . .	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	Skotland? (Pom. II, M.)
Phascolosoma validum Théel.	. . . .	(+)									
Phascolosoma Harveyi Kor.-Dan.	+	„(+)“	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	Sydost. Skotland.
Phascolosoma vulgare Blainv.	. . . .	„(+)“	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	Nordv. Frankrig (Gr.).
Phascolosoma margaritaceum Sars	+	. . . .	(+)	. . . .	. . . .	(+)	. . . .	+	+	(+)?	Nordv. Frankrig.
Phascolosoma papilliferum Thoms.	. . . .	. . . .	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	< (+)			
Onchnesoma glaciale Kor.-Dan.	. . . .	. . . .	(+) >	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	< (+)			
Onchnesoma Steenstrupi Kor.-Dan.	. . . .	. . . .	(+)	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	Portugisiske og spanske Kyst (M. Edw.), Middelhavet.
Onchnesoma Sarsi Kor.-Dan.	. . . .	. . . .	F. (+)								
Tylosoma Lütkeni Kor.-Dan.	. . . .	. . . .	(+)								
Priapulus caudatus Lam.	+	. . . .	+	. . . .	. . . .	(+)	. . . .	+	+	(+)	Sydost. Skotland.
Priapuloides typicus Kor.-Dan.	. . . .	. . . .	(+)	. . . .	. . . .	(+)	. . . .	(+) >	< (+)		

Halicryptus spinulosus v. Sieb.	+	. . . .	(+)?	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	(+)	Sydl. Østersø.
Spadella hamata Möb.	+	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	+		
Sagitta hexaptera d'Orb.	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	+		
Sagitta bipunctata Möb.	+	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	+	+	+		
Balanoglossus Kupp-feri W. Suhm.	+	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	+		

Idet jeg her afslutter mit Arbeide, skal jeg endnu kun ledsage det med nogle faa Bemærkninger. Medens Arbeidets oprindelige Bestemmelse kun var at give en, saavidt mulig praktisk, Veiledning til Bestemmelse af de nordiske Ledorme o. s. v., er Planen efterhaanden bleven saa betydelig udvidet, at det oprindelige Manuskript ved Omarbejdelse er vokset til mere end det tredobbelte Omfang. Grunden dertil er deels den, at jeg, efterhaanden som jeg fik større Interesse for Arbeidet, ikke følte mig tilfredsstillet ved en saadan, kortfattet Behandling af Formerne, som vilde være tilstrækkelig til faunistisk Anvendelse, deels at jeg ved en omhyggelig Undersøgelse af de enkelte Former kom til det Resultat, at Kundskaben til mange af dem endnu lod meget tilbage at ønske. Endelig savnede jeg i Litteraturen nogenlunde udtømmende Familiebeskrivelser efter Videnskabens nuværende Standpunkt. Jeg besluttede mig derfor til, med Bibeholdelse af den analytiske Sammenstilling af Formerne, at give et videnskabeligt Bidrag til Kundskaben om de nordiske Annulata og har derfor underkastet de mig tilgjængelige Former en fornyet Undersøgelse samt paa mange Punkter fremdraget nye Karakterer for Slægter og Arter. Da mit Arbeide omfatter alle de nordiske Annulata, er der selvfølgelig en Mængde af disse, som jeg ikke har havt til Undersøgelse; men jeg haaber dog ogsaa ved dette Arbeide indirekte at fremme Kundskaben til de mindre vel bekjendte Former, idet en, med nogenlunde Skjønsomhed udført, analytisk Sammenstilling af Formerne, lettere lader springe i Øinene, hvilke Huller der først og fremmest bør udfyldes. Jeg skal her særlig opfordre til Undersøgelse i frisk Tilstand af de formodede Fimreorganer, som jeg har fundet hos ikke faa Former, saaledes hos *Cirratulidæ*, *Ariciidæ*, *Scalibregmidæ* og *Ampharetidæ*[1]). I den forløbne Sommer har jeg kunnet forøge vor Oligochætfauna med ikke faa nye Former (deriblandt 3 nye Slægter); men da en nogenlunde udtømmende anatomisk Behandling af disse ikke godt har kunnet forenes med Fuld-

---

[1]) Det turde vel være naturligst at opfatte disse Redskaber som Lugteorganer.

endelsen af dette Arbeide, har jeg her maattet indskrænke mig til at fremhæve deres væsentligste Karakterer. Derimod haaber jeg, hvis det i Fremtiden maatte forundes mig at fortsætte mine Studier, ved Leilighed at kunne give en, af Afbildninger ledsaget, Bearbeidelse af disse.

Det er mig en kjær Pligt at takke d'Hrr. Professor Steenstrup og Dr. Lütken for den Interesse, de have viist for mit Arbeide samt for den Liberalitet, hvormed de have stillet denne Deel af Museets Samlinger til min Disposition. Ligeledes skylder jeg Professor S. Lovén stor Tak fordi han har betroet mig til Undersøgelse en Række Arter fra Rigsmuseet i Stockholm. Slutteligt maa det være mig tilladt som Undskyldning for dette Arbeides Mangler at fremhæve, at det er udarbeidet i knapt tilmaalte Fritimer, som i Forening med den sidste Vinters daarlige Lysforhold have havt periodiske Afbrydelser til Følge. Som Følge deraf har den sidste Halvdeel mattet fuldendes ved forceret Arbeide, for at den kunde blive færdig til den, af Tidsskriftets Redaktion satte, Frist. Jeg skal endelig gjøre opmærksom paa, at dette Arbeide er bleven understøttet af Carlsbergfondet og Japetus Steenstrups Legat.

Kjøbenhavn, i Maj 1884.

Alphabetisk Fortegnelse over nordiske Familier og Slægter.

Alphabetisk Fortegnelse over nordiske Arter.

Fortegnelse over de i dette Arbeide citerede eller til Udarbejdelsen af den geografiske Oversigt benyttede Skrifter (de sidste ere mærkede med *).

Audouin et Milne Edwards, Recherches pour servir à l'Histoire nat. litt. de la France, T. II, Annelides (ogsaa i Annal. d. Scienc., Bd. 27, 28, 29).

Bobretzky, Materiali dlja Fauni Tchernavo morja (Zapiski Kiewskavo obchtchestva estestvoispitatelej 1870, T. I) *.

Brown, Illustrations of the Recent Conchology of Great Britain, sec. Edit. 1844.

Budde-Lund, Om Nephelis lineata (Forhandl. ved 11te skand. Naturforskermøde 1873).

Claparèdes, Glanures zootomiques (Mém. Soc. Physique Genève, T. 17, 1864).

— Les Annelides Chétopodes du Golfe de Naples, T. 1—2 avec Suppl. (ibid. T. 19—20).

— Beobachtungen über Anatomie u. Entwickelungsgesch. wirbelloser Thiere, 1863.

— Recherches anatom. s. l. Oligochètes (Mém. Soc. Physique Genève, T. 16, 1862).

Dorner, Ueber die Gattung Branchiobdella Odier (Zeitsch. wiss. Zool., Bd. 15, 1865).

Ehlers, Die Borstenwürmer, 1864—68.

— Beiträge z. Kenntniss der Vertikalverbreitung der Borstenwürmer (Zeitsch. wiss. Zool., Bd. 25, 1875) *.

— Ueber die a. d. Heuglin-Waldburgschen Expedition nach Spitzbergen gesammelte Würmer (Sitzungsber. phys.-med. Societät zu Erlangen, 3. H., 1871) *.

— Zur Kenntniss d. Fauna v. Nowaja Semlja (ibid. 5. H., 1873) *.

— Beiträge zur Faunæ ..... von Spitzbergen u. Nowaja Semlja (Deutsche Nordfahrt, 2. T., 1874) *.

— Ueber die Gattung Priapulus (Zeitsch. wiss. Zool., 11. B.).

— Ueber Halicryptus spinulosus (ibid. 11. Bd.).

Eisen, Bidrag till Skandinaviens Oligochætfauna (Oefv. Sv. Vetensk. Ak. Förhandl., 1870, Nr. 10).

— Om Skandinaviens Lumbricider (ibid. 1873, Nr. 8) *.

— Om New Englands och Canadas Lumbricider (ibid. 1873, Nr. 8) *.

— On the Anatomy of Ocnerodrilus (Nova Acta Reg. Soc. Sc. Upsalæ, S. III).

— On the Oligochæta collected during the Swedisch Expeditions to the Arctic Regions in the Years 1870, 1875 and 1876 (Sv. Vet. Ak. Handl., B. 15, Nr. 7, 1879) *.

— Prelim. Report of the Genera and Species of Tubificidæ (Bihang till K. Sv. Vetensk. Akad. Handl., Bd. 5, Nr. 16, 1879).

Fauna littoralis Norvegiæ (I, 1846, Sars; II, 1856, Sars, Koren og Danielsen; III, 1877, Koren og Danielsen).

Fabricius, Fauna grønlandica.

Greef, Ueber Sphærodorum (Archiv f. Naturgesch. 1866, 1).

— Autolytus prolifer (eo. loco).

— Ueber pelagische Anneliden von der Küste der canarischen Inseln (Zeitsch. wiss. Zool., Bd. 32, 1879).

— Untersuchungen über die Alciopiden (Nova Acta Nat. Curios, 39. Bd., Nr. 2).

— Die Echiuren (ibid. 1879).

Grube, Die Familien d. Anneliden, 1851.

— Annulata Oerstediana (Vid. Meddel. naturh. Forening. Kjøbenhavn 1857).

Gruber, Bemerkungen über die Gattung Branchiobdella (Zool. Anzeiger, 4. Jahrg., Nr. 138).

Hansen, Ar., Annelider fra den norske Nordhavsexpedition i 1876—78 (Nyt Magazin for Naturvidenskaberne, Bd. 24 og 25, 1879—80). Separat i 4to 1882, *.

— Oversigt over de norske Serpula-Arter (Archiv for Mathematik og Naturvidenskab, 1878).

Hesse et v. Beneden, Recherches s. l. Bdellodes ou Hirudinées (Mém. de l'Acad. roy de Belgique, T. 34, 1864) *.

Horst, Hamingia glacialis (Zool. Anzeiger, 4. Jahrg., p. 448).

— Die Anneliden gesammelt während der Fahrten des „Willem Barents" (Niederl. Archiv f. Zool. Suppl. I, 1881) *.

Jahresberichte der Commission zur wissensch. Untersuchung d. deutschen Meere 1873—75 (citeres som Pommeraniaexp.) *.

Johnston, Catalogue of the British non-parasitical Worms, 1865, *.

Krohn, Ueber Syllis vivipara (Archiv f. Naturgesch., 35, 1, 1869).

Krøyer, Bidrag til Kundskab om Sabellerne (Overs. Kgl. Danske Vidensk. Selsk. Forh. 1856).

Kölliker, Ueber das Vorkommen eines knorpelähnliches Gewebes bei Anneliden (Verhandl. d. phys.-med. Gesellsch. zu Würzburg, Bd. 8, 1858).

Keferstein, Beiträge z. anat. u. system. Kenntniss der Sipunculiden (Zeits. wiss. Zool., 15. Bd., 1865).

Korén og Danielsen, Gephyreer fra den norske Nordhavs-Expedition i 1876—78, 4to, Christiania 1881, *.

Levinsen, Om to nye Slægter af arctiske, chætop. Annelider (Vidensk. Medd. nat. Foren. 1879—70).

— Smaa Bidrag til den grønlandske Fauna (Vidensk. Medd. nat. Foren. 1881).

Langerhans, Ueber einige canarische Anneliden (Nova Acta d. Leop.-Carol. Akad. d. Naturf., Bd. XLII, Nr. 3, 1881) *.

Langerhans, Die Wurmfauna von Madeira (Zeits. wiss. Zool., Bd. 32, 33, 34, 1879—81) *.

Lütken, Arenicola Antillensis (Vidensk. Medd. nat. Foren. 1884).

— A revised Catalogue of the Annelida etc. of Greenland (Manual a. Instruct. for the arctic Expedition 1875).

Leydig, Ueber Phreoryctes Menkeanus (Archiv f. micr. Anatomie 1865).

— Ueber die Annelidengattung Aeolosoma (ibid. 1865).

Leuckart u. Pagenstecher, Untersuch. über niedere Seethiere (Arch. f. Anat. u. Phys. 1858).

Malmgreen, Nordiska Hafs-Annulater (Oefvers. K. Sv. Vet. Akad. Förh. 1865, Nr. 1) *.

— Annulata Polychæta, Helsingfors 1867 *.

Malm, Annulater i hafvet utmed Sverges Vestkyst och omkring Göteborg (Göteborgs Kgl. Vetensk. Samhällets Handl., Ny Tidsföljd. 14. H., 1874) *.

— Svenska Igler (ibid. 1863) *.

— Ichthyol. Bidrag til Skand. Fauna (Förhandl. vid de skand. Naturf. 9de Mote 1865 (Igler).

Marenzeller, Die Coelenteraten, Echinod. u. Würmer d. K. K. öster.-ung. Nordpol-Expedition (Denkschr. d. k. k. Akad. d. Wiss., Wien, Bd. 35) *.

— Südjapanische Anneliden (ibidem Bd. 41) *.

— Zur Kenntniss d. adriat. Anneliden (Sitzungsber. d. K. Akad. d. Wissensch., Bd. LXIX, 1874).

Metschnikoff, Beiträge z. Kenntniss d. Chætopoden (Zeitschr. wiss. Zool., Bd. 15, 1865).

Mørch, Revisio critica Serpulidarum (Naturh. Tidsskr., 3. R., 1. B., 1863).

Möbius, Mollusken, Würmer u. s. w. (Zweite deutsche Nordpolarfahrt, Bd. 2, 1) *.

M'Intosh, On the Annelida obtained during the cruise of H. M. S. „Valororous“ to Davis Strait in 1875 (Transact. Linn. Soc., 2. S., V. 1, 1879. Forel. Meddel. i Proceed. R. Society, Vol. XXV, 1877).

M'Intosh, On British Annelida (Transact. Zool. Soc., Vol. IX, 1877) *.
— On the boring of certain Annelides (Annals nat. hist., 4. S. Vol. 2, 1868).
— On the invertebrate Fauna a. Fishes of St. Andrews (Annals nat. hist. 1874, Separat i 4to, The marine Invertebrate etc.) *.
— Report on Annelides dredged of the Shetlands Isles by Gwyn Jeffreys (Annals nat. hist., 4. S., V. 2, 1868) *.
— On the remarkable Annelides of the Channel-Islands (Proc. R. Soc., Edingburg, 7. V., 1869) *.
— On British Annelida (Transact. Zool. Soc., 9. V., 7. P., 1876) *.
— On the Annelida of the Porcupine Expedition of 1869 and 1870 (ibidem).
— On the Annelides of the British Nord-Polar Expedit. (Journ. Linn. Soc., Bd. XIV, 1879) *.
Moqvin-Tandon, Monographie de la famille d. Hirudinées, 1846, *.
Panceri, Catalogo degli Anelidi etc. d. Italia 1875, *.
Rathke, Beiträge z. Fauna Norwegens (Nova Acta Natur. Curios, XX, 1).
Sars, M., Beskrivelser og Iagttagelser over nogle mærkelige eller nye, i Havet ved den Bergenske Kyst, levende Dyr, 1835.
— Uddrag af en Afhandl., ledsaget af detaillerede Afbildn., over en Deel norske Annelider (Forh. Vid. Selsk. Christiania 1861).
— Uddrag af en Afhandl. om de ved Norges Kyster forek. Arter af Slægten Polynoe (Forh. Vid. Selsk. Christiania 1860).
— Indberetning om en i Sommeren 1881 foretagen Reise o. s. v., (Nyt Magazin f. Naturvidensk., 12. B., 1863).
Sars, G. O., Bidrag til Kundskab om Dyrelivet paa vore Havbanker (Forh. Vid. Selsk. Christiania 1872) *.
— On some remarkable Forms of Animal Life . . . 4to (University Progr. for the 1st half-year 1869), Christiania 1872.
— Bidrag til Kundskaben om Christianiafjordens Fauna, III, 1873 (Nyt Magazin f. Naturvid., 19. B., 1873) *.
— Diagnoser over nye Annelider fra Christianiafjorden (Forh. Vid. Selsk. Christiania 1871).

Storm, Bidrag til Throndhjemsfjordens Fauna (Kgl. Norske Vid. Selsk. Skrifter i Throndhjem f. 1878—80, udkommet 79—81) *.

Steenstrup, Tomopteris septentrionalis (Vid. Meddel. naturh. Foren. 1849, p. IV).

Stimpson, Synopsis of the Marine Invertebrata of Grand Manan (Smiths. Contribut. to Knowledge, Vol. VI).

Théel, Les Annelides Polychètes des Mers de la Nouvelle Semble (Kgl. Svensk. Vetensk. Akad. Handl., 16. B., Nr. 3, 1878) *.

— Etudes s. l. Gephyriens inermes des mers de la Scandinavie, du Spitzberg et du Groenland (Bihang till Kgl. Sv. Vet. Ak. Handl., 3. B., Nr. 6, 1875).

Tauber, Om Naidernes Bygning og Kjønsforhold (Naturh. Tidsskr. 3. R., 8. B., 1872—73).

— Undersøgelser over Naidernes kjønsløse Formering (Naturh. Tidsskr., 3. R., 9. B., 1874).

— Annulata Danica 1879.

Timm, Beobachtungen an Phreoryctes Menkeanus Hoffm. und Nais, ein Beitrag zur Kenntniss der Fauna Unterfrankens (Arbeiten aus dem zool.-zoot. Institut in Würzburg, Bd. 6, 1883).

d'Udekem, Nouvelle Classification des Annelides setigères abranches (Mém. Acad. de Bruxelles, T. 31, 1858) *.

— Notice s. l. organes génit. d'Aeolosoma et de Chætogaster (Bullet. Acad. de Bruxelles, 2. S., 12. T., Nr. 11, 1861).

Uljanin, Materiali dlja Fauni Tchernavo morja (Izvestii Imperator skavo Obchtchestvo Ljubitelej Estestvoznanija, T. IX) *[1]).

Voigt, die Varietäten d. Branchiobdella Astaci Odier (Zool. Anzeiger, 6te Jahrg., Nr. 133—34).

Vaillant, Contributions à l'etude anat. du genre Pontobdella (Ann. Scienc. nat., 5. Sér., T. 13, 1870).

---

[1]) Jeg har desværre forsømt under „øvrige Udbredning" at opføre Lokaliteten det sorte Hav for nogle faa Arter, og hverken de nævnte Afhandlinger af Uljanin og Bobretzky eller mine Uddrag deraf ere mig for Øjeblikket tilgjængelige. Saavidt jeg erindrer ere disse Arter *Nereis Dumerili*, *Nephthys Hombergi* og *Amphicora Fabricia*.

Verrill, New England Annelida (Transact. Connecticut. Academy, Vol. IV, 1881) *.

Verrill, Description of North. American Fresh. water Leeches (American Journ. of Science, 3. S., 3. V.).

Vejdovsky, Beiträge z. Oligochaetenfauna Böhmens (Sitzungsber. d. böhm. Gesells. d. Wissens. 1874—75) *.

— Monographie d. Enchytræiden, Prag 1879, *.

— Anatom. Studien über Rhynchelmis limosella (Zeitschr. wiss. Zool., 27. B., 1876).

Whitman, A new Species of Branchiobdella (Zool. Anzeiger, 5. Jahrg., Nr. 126).

Wirén, Chætopoder från Sibiriska Ishafvet och Berings Haf (Vega-Expeditionens vetensk. Iaktt., 1883, Bd. 2) *.

Ørsted, Annulatorum Danicorum Conspectus, Hauniæ 1843.

— Grønlands Annulata Dorsibranchiata (Kgl. Danske Vid. Selsk. natur.-math. Afh., 10. D., 1843).

— Fortegnelse over Dyr samlede ved Drøbak (Naturh. Tidsskr., 2. R., 1. B., 1844—45).

— Ueber die Entwickelung d. Jungen bei einer Annelide u. s. w. (Archiv f. Naturgesch., 11, 1, 1845).

Explicatio iconum.

Tab. II.

Fig. 1. *Notaulax rectangulatus* n. sp., a ventre visus.
— 2. Segmenta dua anteriora ejusdem speciei, a ventre visa.
— 3. Eadem species, a dorso visa.
— 4. *Chitinopoma Fabricii* n. g. et sp.
— 5. Operculum *Placostegi tridentati*, longitudinaliter persectum.
— 6. Pars *Trochochætæ Sarsi* n. g. et sp., a dorso visa.
— 7. Pars ejusdem speciei a ventre visa, branchias filiformes exhibens.
— 8a. Pars setæ segmenti collaris *Spirorbis Mørchi* n. sp., valde auctæ.
— b. Seta *Filigranæ implexæ.*
— c. Seta Segmenti collaris ejusdem speciei.
— d. Seta segm. coll. *Spir. cancellati.*
— e. Seta segm. coll. *Spir. borealis.*
— f. Seta segm. coll. *Chitinopomæ Fabricii.*
— g. Seta segm. coll. *Spir. carinati.*
— h. Seta segm. secundi *Spir. verrucæ.*
— i. Seta segm. collaris ejusdem speciei.
— j. Seta segm. coll. *Spir. Mørchi.*
— k. Seta segm. coll. *Spir. spirilli.*
— l. Seta segm. coll. *Spir. violacei.*
— m. Seta seriei interioris segmenti coll. *Notoulacis rectangulati.*
— n. Seta seriei exterioris segm. coll. ejusdem speciei.

Tab. III.

Fig. 1. Testa *Spir. Mørchi* (apertura haud integra).
— 2-3. Testa *Spir. verrucæ.*
— 4-5. Testa *Spir. borealis.*
— 6. Testa ejusdem speciei, irregulariter contorta.
— 7. Testa *Spir. affinis* n. sp.

Fig. 8. Testa *Spir. carinati* (var. *qvadrangularis*).
— 9. Testa *Spir. granulati* (var. *tricarinati*).
— 10. Testa ejusdem speciei (var. *tridentati*).
— 11. Testa Spir. vitrei.
— 12-13. Testa ejusdem speciei (var. *ascendentis*).
— 14-15. Testa Spir. spirilli.
— 16. Testa ejusdem speciei (var. *ascendentis*).
— 17-18. Testa *Spir. cancellati.*
— 19. Testa *Spir. violacei.*
— 20. Testa *Chitinopomæ Fabricii.*

Symbolæ ad Floram Brasiliæ centralis cognoscendam.

Edit. *Eug. Warming.*

Particula XXIX.

Orchideæ (manipulus primus)[1].

Cum tabulis duabus (IV & V).

Auct. *Eug. Warming.*

1. *Pleurothallis rupestris* Lindl. — In alpestribus saxosis montis Serra da Piedade frequens; flor. Jan. Febr.

2. *Pleurothallis marginalis* Rchb. f. — Glaziou (3818).

3. *Pleurothallis pristeoglossa* nova sp., Rchb. f. l. c. 92; Tab. IV, fig. 3. — In silvis umbrosis circa Lagoa Santa, super truncos arborum, haud frequens; flor. Jun.—Aug. Perigonium ochraceum pallide purpurascente-striatum.

4. *Pleurothallis stenopetala* Lodd. — In alpestribus saxosis apricis montis Serra da Piedade, m. Oct. Nov. fl. (W.). In trunco arboris Serra do mar ad Santos, Dec. flor. (Lund).

---

[1]) De af mig i Brasilien samlede, for allerstørste Delen i Sprit opbevarede Orchideer med dertil hørende Optegnelser og efter de levende Planter udførte, til Dels kolorerede Tegninger bleve i sin Tid overgivne til den berømte Orchidékjender, Prof. H. G. Reichenbach i Hamburg, til Bestemmelse, efter at jeg selv, saa godt det lod sig gjøre, havde bearbejdet dem. De nye Arter (lidt over 60, hvoraf to repræsentere nye Slægter) bleve 1881 publicerede i Reichenbachs „Otia Botanica Hamburgensia", fasc. 2. I denne og følgende Partikler giver jeg den fuldstændige Fortegnelse af min Samling og et Udvalg af de nødvendigste Figurer. Jeg gjengiver disse ganske som de forefindes paa mine for nu tyve Aar siden udførte Tegninger. *E. W.*

5. *Pleurothallis hastulata* nova sp., Rchb. f. l. c. 92; Tab. V, fig. 7. — In silvis ad Lagoa Santa super truncos arborum, m. Mart. Aprili fl. — Folia c. 28^{mm} lg., 16^{mm} lt. Perigonium purpurascens.

6. *Pleurothallis Warmingii* nova sp., Rchb. f. l. c. 93, Tab. IV, fig. 1. — In silvis ad Lagoa Santa super truncos arborum, Febr. —Aprili fl. Sepala sordide purpurea, unicoloria; tepala lutea basi pallidiore purpureo-maculata; labellum flavum apice atro-purpureum. Anthera apice atro-purpureo-penicillata. Columna flavescens, purpureo-maculata.

7. *Pleurothallis prolifera* Herb. — Super rupes et saxa in alpestribus apricis montis Serra da Piedade.

8. *Pleurothallis vittata* Lindl. — Ad Lagoa Santa in silvis epiphytice; flor. Dec.—Febr.

9. *Pleurothallis harpophylla* Rchb. f., *atro-purpurea* nova var. — In alpestribus apricis montis Serra da Piedade, Jan. Febr. fl.

10. *Pleurothallis modestissima* nova sp., Reichenb. l. c. 93; Tab. IV, fig. 2. — In saxis et rupibus regionis alpestris montis Serra da Piedade. Folia crassissima, supra concava, subtus convexa, haud carinata. Perigonium sordide purpureum.

11. *Octomeria gracilis* Lodd. — In saxis montis Serra da Piedade, m. Maio flor.

12. *Octomeria Warmingii* nova sp., Reichb. l. c. 94; Tab. IV, fig. 6. — Lagoa Santa, in silvis super arbores, m. Aprili, Maio flor. Perigonium unicolor, flavescens, labello solo basi maculis duabus purpureis ornato.

13. *Octomeria robusta* nova sp., Reichb. l. c. 93; Tab. IV, fig. 8. — In alpestribus apricis Serra da Piedade valde frequens, cæspites super saxa formans; caules c. 10 Cm., folia c. 6 Cm. lga., folia crassissima, complicata, fuscescenti-virida, folia perigonii pallide flava, sine striis, exterioria interdum fuscescentia; labellum basi maculis duabus sordide purpurascentibus ornatum.

14. *Bulbophyllum mucronifolium* nova sp., Rchb. f. l. c. 94; Tab. IV, fig. 7. — Ad Lagoa Santa in silvis super arbores; Nov.

Dec. flor. Folia fere teretia, supra anguste et profunde canaliculata. Flores flavicantes, labello satiore.

15. *Bulbophyllum chloropterum* nova sp., Rchb. l. c. 94. Tab. V, fig. 1. — Ad Lagoa Santa in silvis super arbores; Rachis inflorescentiæ viridis, maculis minutis rubris; labellum inprimis apice viride, basi purpureo-maculatum. Folia reliqua perigonii albida vel virescenti-alba, maculis atropurpureis.

16. *Bulbophyllum Weddellii* Rchb. f. — In saxis apricis Serra da Piedade, regione alpestri; inflorescentia elata, abrupte nutante, labello semper oscillante oculos sese advertit; fl. Maio.

17. *Bulbophyllum Lundianum*, nova sp., Rchb., l. c. 94; Tab. IV, fig. 4. — In silvis ad Lagoa Santa, epiphytice; flor. Febr. Sepala sordide viridia, rubro maculata; labellum et tepala albida punctis et striis purpurascentibus.

18. *Bulbophyllum vittatum*, nova sp., Rchb. l. c. 95; Tab. V, fig. 2. — Ad Lagoa Santa in silvis super arbores; sepala ex annotat. meis flavo-viridia, basi purpureo transverse zonata; tepala triplo minora atropurpurea, basi zonis transversis albidis ornata, labellum tremulum, velutino-nigrum, basi albo-maculatum, apice albo-limbatum, et intra limbum angustissime atro-purpureum. — Pseudobulbum acute tetragonum, lateribus concaviusculis, læte viride, lucidum, 3—4 Cm. longum. Folia 6—10 Cm. lg., $2^1/_2$—4 Cm. lt.

19. *Liparis elata* Lindl. — Lagoa Santa, in silvis umbrosis, in solo pingui, sæpe etiam in truncis arborum putridis, rarissima in udis; Nov.-Jan. flor.

20. *Microstylis Parthoni* (Morr.) Rchb. f. — Lagoa Santa, in silvis haud rara; fl. Dec.—Febr.

21. *Microstylis Warmingii*, nova sp., Reichenb. l. c. 94; Tab. IV, fig. 5. — Lagoa Santa, in paludibus; flor. Jun. Jul.; scapus septemangulatus.

22. *Epidendrum (Cattleya) Walkerianum* (Gardner) Rchb. f. Lagoa Santa, in silvis hinc illinc, epiphytice; flor. Aprili, Maio.

23. *Epidendrum (Cattleya) Forbesii* Rchb. f. — Prope Rio de Janeiro (Lund).

24. *Epidendrum (Cattleya) Loddigesii* (Ldl.) Rchb. f. — In silvis ad Rancho do Capão (Serra dos vertentes), m. Maio fl. (W).

25. *Epidendrum (Cattleya) bicolor* (Ldl.) Rchb. f. — Ad Lagoa Santa in silvis, super arbores. Flor. Jan.—Mart.

26. *Epidendrum odoratissimum* Ldl. — Ad Lagoa Santa in silvis, super arbores, frequens; m. Jun. Jul. et Sept. Oct. florens visum.

27. *Epidendrum variegatum* Hook. — Serra da Piedade, magna copia in saxis apricis regionis alpestris; flor. Jan.—Febr.

28. *Epidendrum Widgrenii* Ldl. — Serra da Piedade, in silvis, epiphytice; flor. Aug.

29. *Epidendrum pipio* Rchb. f. — In rupibus Serra da Piedade, Maio flor.

30. *Epidendrum polyanthum* Ldl. — Ad Lagoa Santa in silvis, epiphytice; Nov. Dec. flor.

31. *Epidendrum fuscatum* Sw. — Ad Rio de Janeiro, in arboribus, Oct. flor. (Lund).

32. *Epidendrum ellipticum* Grah. — Lagoa Santa, in silvis, tam epiphytice quam in fissuris rupium. Item in alpestribus saxosis Serra da Piedade. Ad Rio de Janeiro (Glaziou 2930; Lund); prope Petropolin, Jun. flor. (W.)

33. *Epidendrum Miersii* Lindl. — Serra da Piedade.

34. *Epidendrum Martianum* Lindl. — Serra da Piedade, in saxosis alpestribus.

35. *Epidendrum nutans* (Sw.) Lindl. — Lagoa Santa, in solo silvestri vel in arboribus silvarum; flor. Sept.—Oct.

36. *Epidendrum pium*, nov. sp., Rchb. f. l. c. 92. — In rupibus montis Piedade; m. Jan. Febr. flor. Herba 4—5 pollicaris, caulibus compressis, foliis 4—6 Cm. longis. Perigonium viride.

37. *Epidendrum difforme* Jacq. — Lagoa Santa, in arboribus silvarum epiphytice; flor. Dec. Jan.

38. *Epidendrum cauliflorum* Lindl. — Lagoa Santa, in solo silvestri crescit, 4—5 pedalis; flor. Octobr. Flores albi, inodori.

39. *Bletia (Laelia) præstans* Rchb. f. — Lagoa Santa in silvarum arboribus, Febr. Mart. flor.

40. *Bletia flava* (Lindl.) Rchb. f. — Serra da Piedade, in saxis regionis alpestris; flor. Jan. Febr.

41. *Bletia (Lælia) Lundii* Rchb. f., nova sp., [in particula insequenti figurae delineandæ]. — Lagoa Santa, in silvis, epiphytice; Jun. flor. Sepala alba; labellum basi flavescens, medio purpureo venis purpureis versus marginem excurrentibus.

42. *Bletia (Lælia) rupestris (Lindl.)* Rchb. f. — Serra da Piedade, in saxis regionis alpestris, Jan., Febr. et Maio flor.

43. *Bletia (Schomburgkia) gloriosa* Rchb. f. — Lagoa Santa; in fissuris rupium calcarearum (ad cavernam Lapo do Bahu appellatam) magna copia, m. Febr. Mart. flor.

44. *Leptotes bicolor* Lindl. — Lagoa Santa, in silvis, epiphytice; m. Aug. Sept. flor.

45. *Elleanthus crinipes* nova sp., Rchb. l. c. 92 [in particula insequenti analysis delineanda]. — Serra da Piedade, in cacumine et in jugo, altitud. c. 5000', in saxis et rupibus; m. Jan.—Febr. flor.

46. *Isochilus linearis* Rob. Br. — Ad Lagoa Santa epiphytice in silvis, herba rarissima.

47. *Sophronitis cernua* Lindl. — In silvis ad Lagoa Santa non rara; floret Aprili, Maio.

48. *Sophronitis violacea* Lindl. — In truncis arborum silvestrium ad Lagoa Santa, haud frequens; Aug. flor.

49. *Oncidium Forbesii* Lindl. — Ad radices montis Serra da Piedade, in silvis, epiphytice.

50. *Oncidium crispum* Lodd. — Lagoa Santa, in arborum silvestrium truncis.

51. *Oncidium prætextum* Rchb. f. — Ad Lagoa Santa in silvis epiphytice. „Flor de Espirito Santo" incol. Flor. Jan. Febr.

52. *Oncidium barbatum β, ciliatum* Lindl. — Lagoa Santa in silvis epiphytice, flor. Jan.—Mart.

53. *Oncidium pumilum* Ldl. — Lagoa Santa, in silvis passim, epiphytice; flor. Sept.

54. *Oncidium gracile* Lindl. — Ad montem Serra da Piedade; m. Jan. Febr. flor.

55. *Oncidium Warmingii* n. sp., Rchb. f. l. c. 86. — Serra da Piedade. Ex annotat. meis sepala pallide flava maculis fuscescenti-rubris; labellum basi fusco-rubrum, maculatum, alis duabus albidis, lobo intermedio albo.

56. *Oncidium flavescens* Rchb. f. — In silvis ad Lagoa Santa frequens, epiphytice; flor. Oct. Nov.

57. *Odontoglossum laxiflorum* Rchb. f. — In silvis circa montem Piedade (W.).

58. *Jonopsis paniculata* Lindl. — In silvis ad Lagoa Santa passim, in truncis arborum, inprimis cortice glaberrimo *Psidii pomiferi* et *Eugeniæ cauliforæ* gaudens; flor. Jul.—Oct., floribus odore *Violæ odoratæ*, albidis vel violaceis.

59. *Rodriguezia brachystachys* nova sp., Rchb. f. l. c. 87; Tab. V, fig. 4. — Lagoa Santa in silvis, epiphytice; flor. Sept. Sepala ex annotat. meis sordide flavicantia, intus lineis longitudinalibus et maculis rubescente-fuscis ornata, tepalis virescenti-flavis rubescenti-maculatis; labellum albidum medio punctulis roseis ornatum; sepala et tepala 8—9 Mm. lg., labellum ad 13 Mm. lg. et 7—8 Mm. lat.

60. *Warmingia Eugenii* nov. gen. et spec., Rchb. f. l. c. 89; Tab. V, fig. 6. — In silvis ad Lagoa Santa, epiphytice. Perigonii folia omnia candida, labello basi ima flavicante et flavo-maculato. Fl. Nov.—Jan.

61. *Notylia stenantha* Rchb. f. — Lagoa Santa, in silvis epiphytice; fl. Dec.—Febr.

62. *Notylia odontonotos* nova sp., Rchb. f. l. c. 87; Tab. V, fig. 8. — Ad Lagoa Santa in silvis epiphytice; flor. Dec.—Jan. floribus ochroleucis.

63. *Trichocentrum fuscum* Lindl. — Ad Lagoa Santa in silvis epiphytice; fl. Oct.—Jan.

64. *Saundersia mirabilis* Rchb. f. — Lagoa Santa, in silvis epiphytice. Flor. Sept.

65. *Phymatidium delicatulum* Ldl. — In prov. Rio de Janeiro: Glaziou (3633).

66. *Ornithocephalus pygmæus* n. sp., Rchb. f. l. c. 88; Tab. V, fig. 5. — Lagoa Santa, in silvis epiphytice; flor. Jan. Febr. Sepala $2^1/_2$—3 Mm. lg. Folia perigonii alba v. alba et medio virescentia, labellum viridi-striatum.

67. *Maxillaria meirax* n. sp., Rchb. f. l. c. 88; Tab. V, fig. 3. — Ad Lagoa Santa in silvarum arboribus. Perigonium exter. viride.

68. *Maxillaria iridifolia* Rhhb. f. — Lagoa Santa in silvis, herba epiphyta, rara. Perigonium pallide flavum. Floret Febr.

69. *Maxillaria Cepula* Rchb. f. — Magna copia in rupibus et saxis montis Serra da Piedade gregatim crescit. Perigonium sordide flavum.

70. *Maxillaria foveata* Lindl. — Lagoa Santa in silvis rarissima, herba terrestris v. forsan etiam epiphyta; perigonium pallide flavum, albicans, maculis fuscis in facie dorsali ornatum; flor. Aprili.

Explicatio iconum.

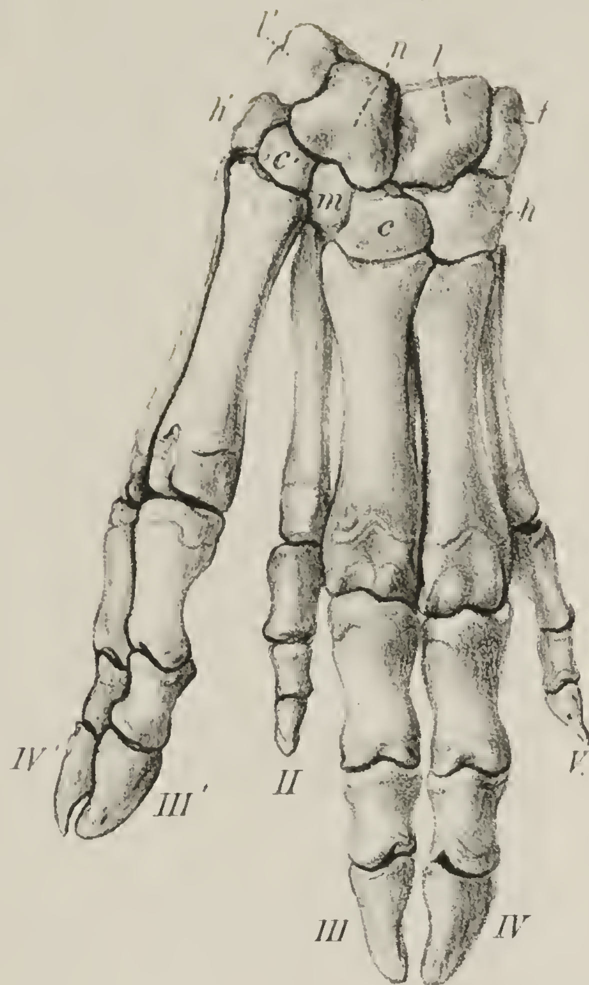
Tab. IV.

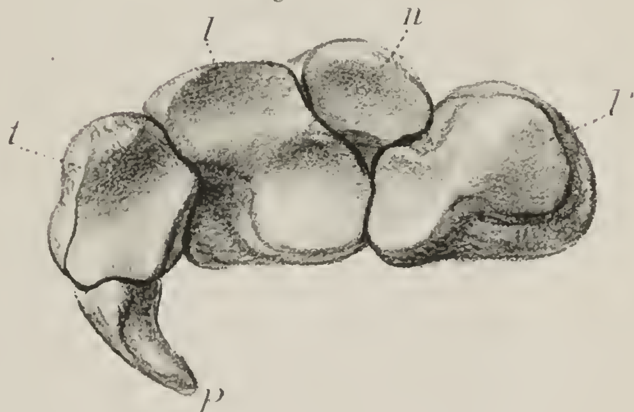
Fig. 1. Pleurothallis Warmingii.
— 2. — modestissima.
— 3. — pristeoglossa.
— 4. Bulbophyllum Lundianum.
— 5. Microstylis Warmingii.
— 6. Octomeria Warmingii.
— 7. Bulbophyllum mucronifolium.
— 8. Octomeria robusta.

Tab. V.

Fig. 1. Bulbophyllum chloropterum.
— 2. — vittatum.
— 3. Maxillaria meirax.
— 4. Rodriguezia brachystachys.
— 5. Ornithocephalus pygmæus.
— 6. Warmingia Eugenii.
— 7. Pleurothallis hastulata.
— 8. Notylia odontonotos.


Fig. 1.
IV
III


Fig. 8.
n
h
c
m
IV'
III'
II
V.
III
IV


Fig. 9.
l
n
t
p

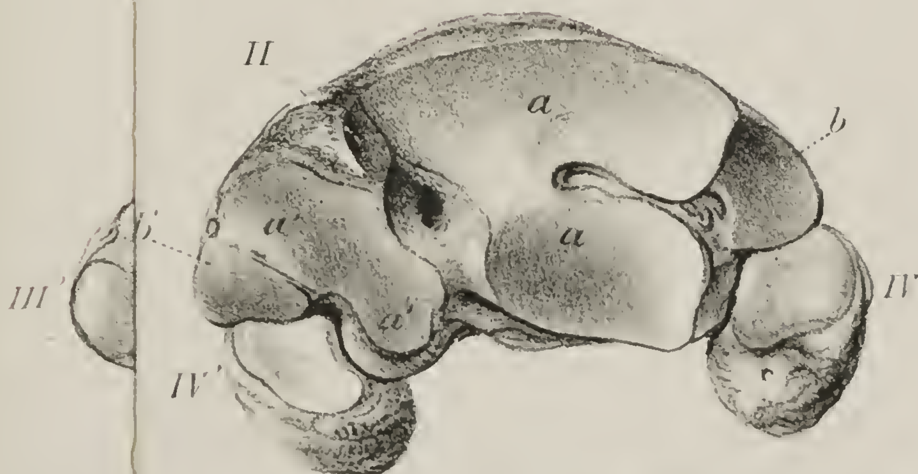

Fig. 6.
II
a
b
a'
a
III'
a'
IV'
IV

Fig. 1.



Fig 2.



Fig. 4.



Fig. 5.



Fig. 8.

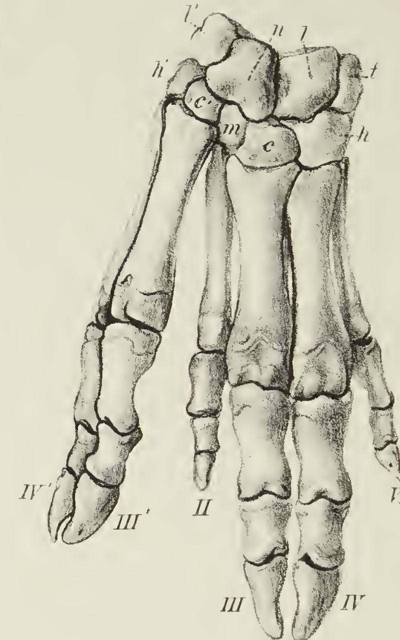


Fig. 9.

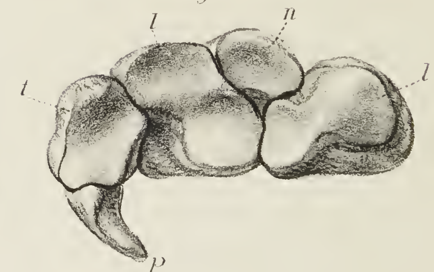


Fig 3.

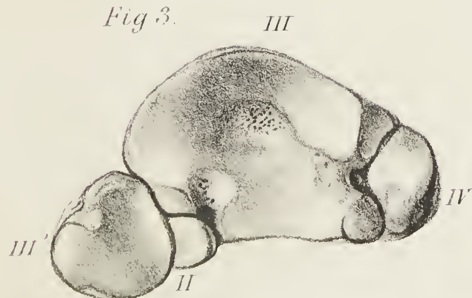
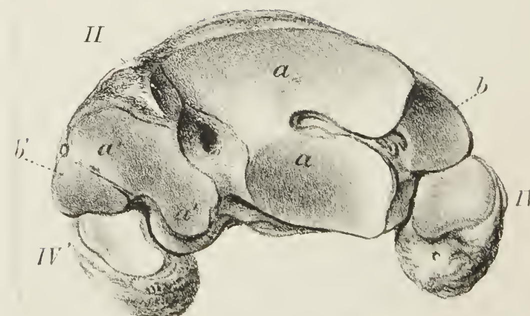
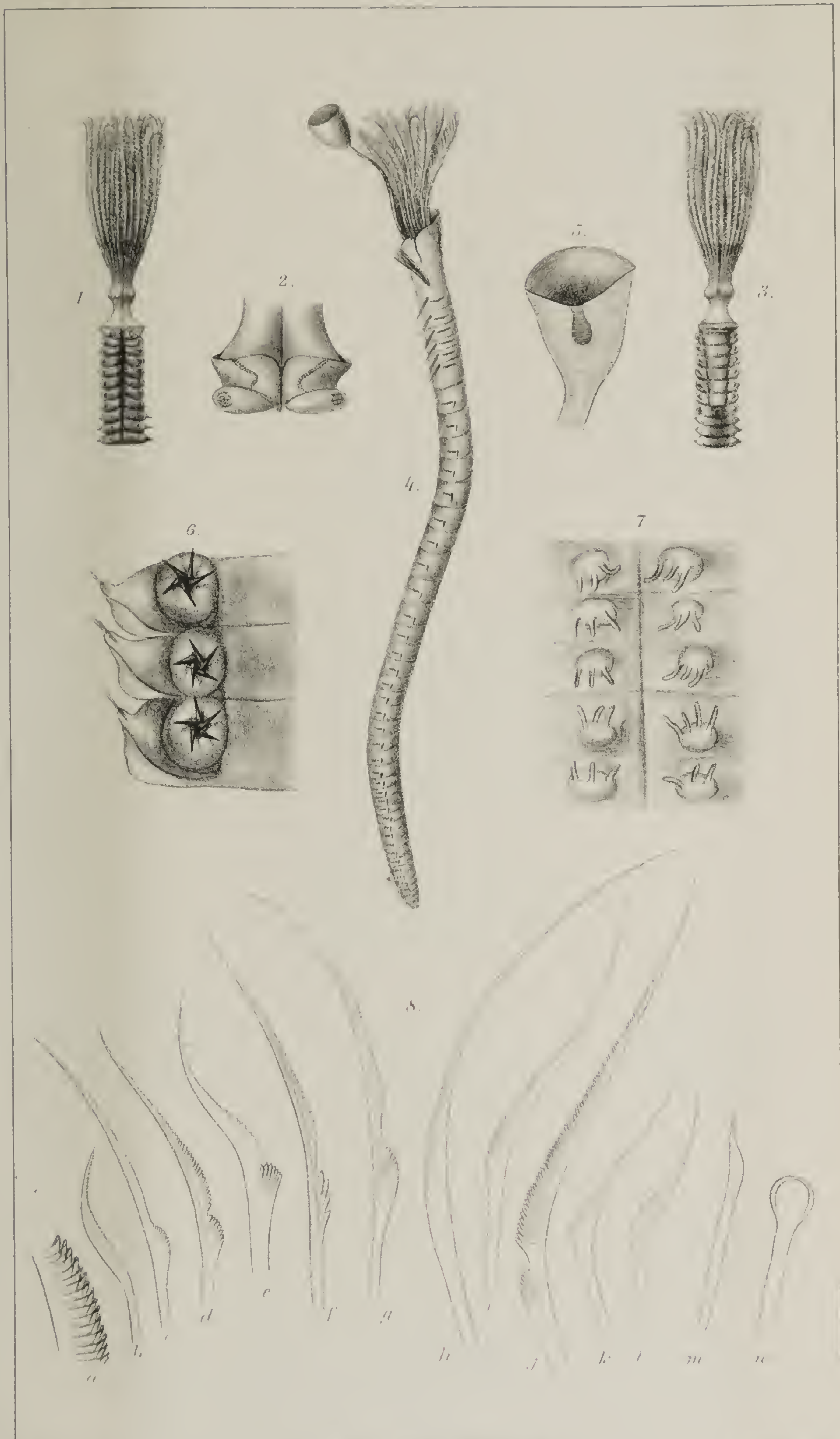


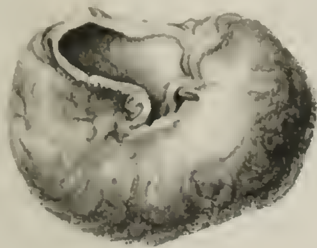
Fig. 7.



Fig. 6.



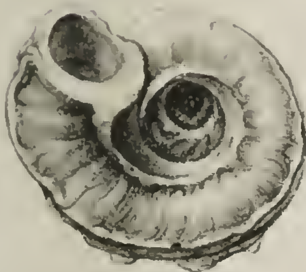

1
2.
3.
4.
5.
6.
7
8.
a
b
c
d
e
f
g
h
i
j
k
l
m
n


1.


10.


19.


9.


8.

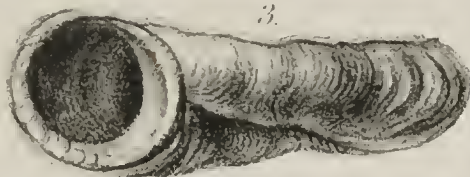

17.


18.


20.


2.


16.


3.


7.


12.


11.


4.

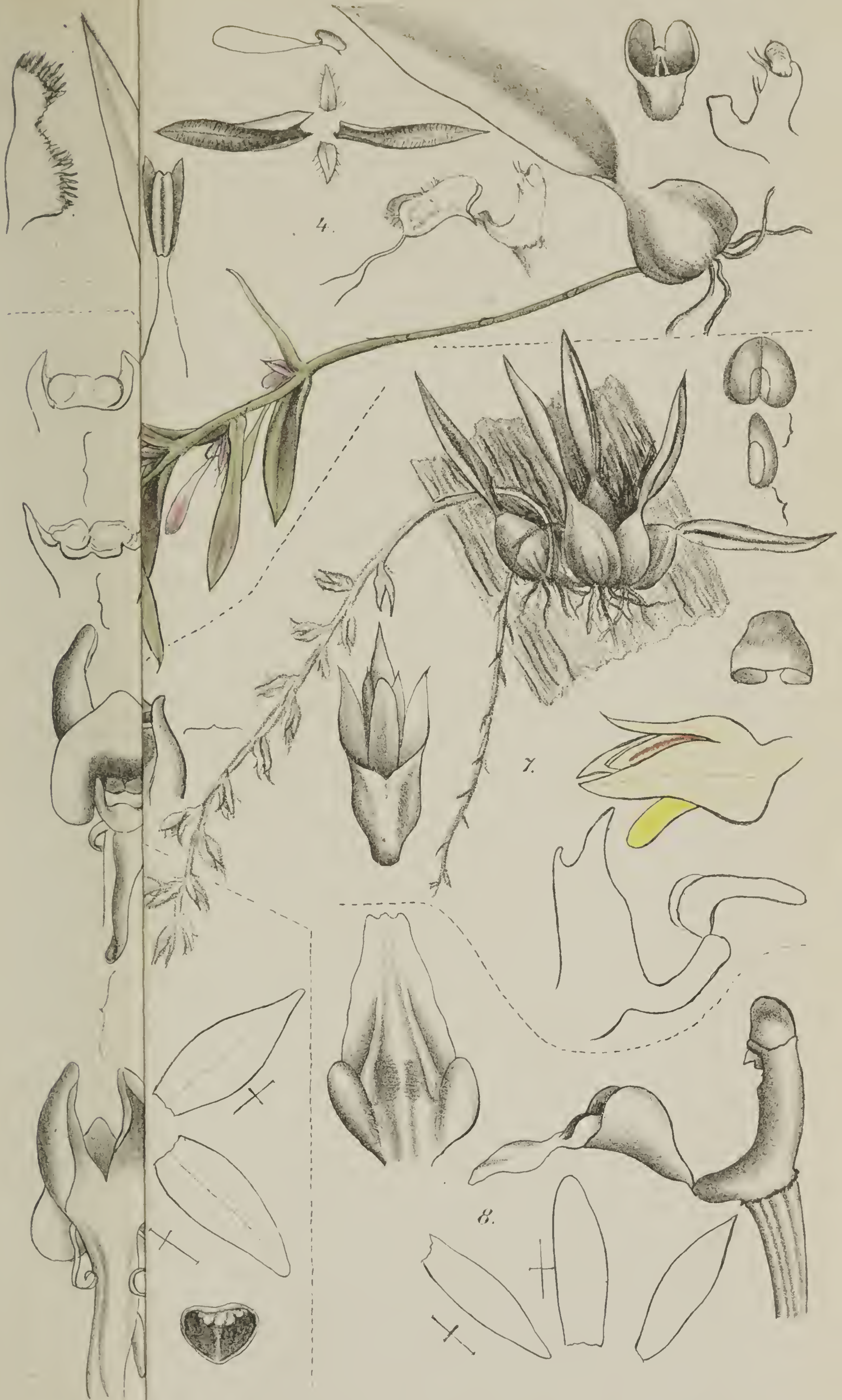

13.


14.


5.


6.


15.



omeria



Warming annis 1863-66 in Lagoa Santa del.

1,2,3: Pleurothallis. 4,7: Bulbophyllum. 5: Microstylis. 6,8: Octomeria



7. Pleurothallis. 8. Notylia.



Warming annis 1863-66 in Lagoa Santa del.

1, 2. Bulbophyllum. 3. Maxillaria. 4. Rodriguezia. 5. Ornithocephalus. 6. Warmingia. 7. Pleurothallis. 8. Notylia.

